OM-929/fre 196 903B

février 2000

Spécifications couvertent par ce manuel : 500 438

Procédés

MIG

Soudage Fil Fourré

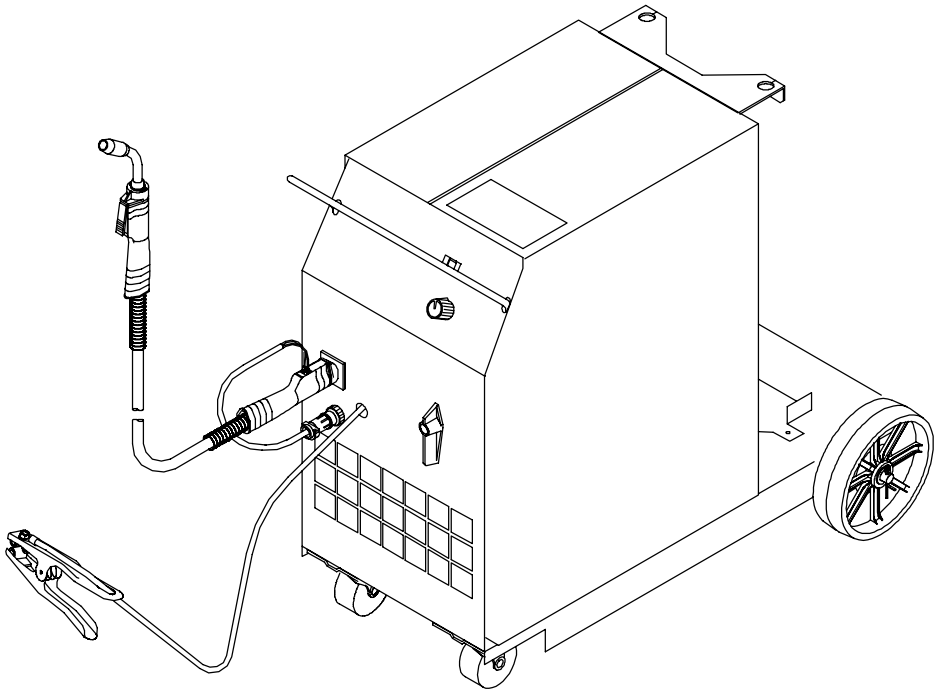
Description

DC CV 1 Phase

Source d'Alimentation pour le Soudage à l'Arc

Dévidoir

BETA-MIG 1800 et M-15 Gun

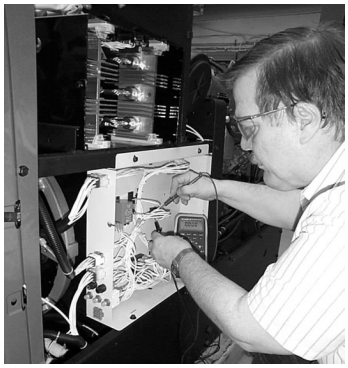


MANUEL DE L'UTILISATEUR

Visitez notre site sur

www.HobartWelders.com

Hobart, votre partenaire soudage!



Félicitations et *merci* d'avoir choisi Hobart. Dès maintenant, vous pouvez faire votre travail, comme il faut. Nous savons que vous n'avez pas le temps de faire autrement.

Ce manuel de l'utilisateur est destiné à vous aider à profiter le mieux de vos produits Hobart. Veuillez prendre le temps de lire les précautions de sécurité. Elles vous aident à vous protéger contre des dangers éventuels au travail. Hobart vous permet une installation rapide et l'exploitation facile. Convenablement entretenu, le matériel Hobart vous assure des performances fiables pendant de longues années. Si la réparation de l'appareil s'avère nécessaire, le chapitre sur le dépannage vous aide à faire un diagnostic rapide. En vous référant ensuite à la liste des pièces détachées, vous pouvez trouver exactement la (les) pièce(s) nécessaire(s) au dépannage. Vous trouverez également les informations concernant la garntie et l'entretien de votre appareil.

ISO 9001 REGISTERED QUALITY SYSTEM

Hobart est certifié conforme au système d'assurance du contrôle de la qualité ISO 9001.

Hobart fabrique une gamme complète de machines à souder et d'équipements liés au soudage. Pour des renseignements sur les autres produits Hobart, adressez-vous à votre distributeur local Hobart pour obtenir le catalogue le plus récent sur toute la gamme, ou les feuilles techniques de chaque produit. Communiquez avec le distributeur Hobart de votre région en composant le 1 877 HOBART1.

5/3/1 WARRANTY

Chaque source de soudage Hobart bénéficie d'une garantie "sans soucis"

Hobart offre un Manuel technique qui contient des informations plus détaillées sur l'entretien et les pièces s'appliquant à votre appareil. Pour obtenir un exemplaire de ce manuel, adressez-vous à votre distributeur local. Il peut également vous offrir des manuels sur les procédés de soudage tels que le soudage EE, TIG, MIG/MAG, et MIG pulsé

HOBART®
WELDING PRODUCTS

Table des matières

SECTION 1 – CONSIGNES DE SECURITE – LIRE AVANT UTILISATION . . 1
1-1. Signification des symboles 1
1-2. Dangers relatifs au soudage à l'arc 1
1-3. Dangers supplémentaires en relation avec l'installation, le fonctionnement et la maintenance 3
1-4. Principales normes de sécurité 4
1-5. Information sur les champs électromagnétiques 4
SECTION 2 – INTRODUCTION 5
2-1. Spécifications 5
2-2. Cycle opératoire et surchauffement 5
2-3. Courbes de tension et d'ampérage 6
2-4. Mise en place de la torche de soudage 6
2-5. Réglage de polarité de la torche en fonction du type de fil 7
2-6. Installation de l'alimentation de gaz 8
2-7. Montage du support de la bobine de fil et réglage de la tension du moyeu 8
2-8. Changement de la tension d'entrée de 230 Volts à 200 Volts 9
2-9. Guide d'entretien électrique 9
2-10. Choix d'un emplacement et branchement du courant d'alimentation . . . 10
2-11. Enfiler le fil de soudage 11
SECTION 3 – FONCTIONNEMENT 12
3-1. Commandes 12
3-2. Paramètres de soudage 13
SECTION 4 – MAINTENANCE ET DETECTION DES PANNES 14
4-1. Maintenance de routine 14
4-2. Coupe circuit 14
4-3. Nettoyage ou remplacement de la gaine de torche 15
4-4. Remplacement de l'interrupteur et/ou du col de cygne 16
4-5. Remplacement du tube-contact de la torche 17
4-6. Montage du galet d'entraînement et du guide-fil d'entrée 17
4-7. Tableau de dépannage 17
4-8. Tableau de dépannage entraînement du fil/de la torche 18
SECTION 5 – SCHEMA ELECTRIQUE 19
SECTION 6 – LISTE DES PIECES 20
GARANTIE

SECTION 1 – CONSIGNES DE SECURITE – LIRE AVANT UTILISATION

som _nd_fre 4/98

1-1. Signification des symboles

Signifie Mise en garde ! Soyez vigilant ! Cette procédure présente des risques de danger ! Ceux-ci sont identifiés par des symboles adjacents aux directives.

▲ **Identifie un message de sécurité particulier.**

☞ *Signifie NOTA ; n'est pas relatif à la sécurité.*

Ce groupe de symboles signifie Mise en garde ! Soyez vigilant ! Il y a des risques de danger reliés aux CHOCS ÉLECTRIQUES, aux PIÈCES EN MOUVEMENT et aux PIÈCES CHAUDES. Reportez-vous aux symboles et aux directives ci-dessous afin de connaître les mesures à prendre pour éviter tout danger.

1-2. Dangers relatifs au soudage à l'arc

▲ **Les symboles présentés ci-après sont utilisés tout au long du présent manuel pour attirer votre attention et identifier les risques de danger. Lorsque vous voyez un symbole, soyez vigilant et suivez les directives mentionnées afin d'éviter tout danger. Les consignes de sécurité présentées ci-après ne font que résumer l'information contenue dans les normes de sécurité énumérées à la section 1-4. Veuillez lire et respecter toutes ces normes de sécurité.**

▲ **L'installation, l'utilisation, l'entretien et les réparations ne doivent être confiés qu'à des personnes qualifiées.**

▲ **Au cours de l'utilisation, tenir toute personne à l'écart et plus particulièrement les enfants.**

UN CHOC ÉLECTRIQUE peut tuer.

Un simple contact avec des pièces électriques peut provoquer une électrocution ou des blessures graves. L'électrode et le circuit de soudage sont sous tension dès que l'appareil est sur ON. Le circuit d'entrée et les circuits internes de l'appareil sont également sous tension à ce moment-là. En soudage semi-automatique ou automatique, le fil, le dévidoir, le logement des galets d'entraînement et les pièces métalliques en contact avec le fil de soudage sont sous tension. Des matériels mal installés ou mal mis à la terre présentent un danger.

- Ne jamais toucher les pièces électriques sous tension.
- Porter des gants et des vêtements de protection secs ne comportant pas de trous.
- S'isoler de la pièce et de la terre au moyen de tapis ou d'autres moyens isolants suffisamment grands pour empêcher le contact physique éventuel avec la pièce ou la terre.
- Ne pas se servir de source électrique àcourant électrique dans les zones humides, dans les endroits confinés ou là où on risque de tomber.
- Se servir d'une source électrique àcourant électrique UNIQUEMENT si le procédé de soudage le demande.
- Si l'utilisation d'une source électrique àcourant électrique s'avère nécessaire, se servir de la fonction de télécommande si l'appareil en est équipé.
- Couper l'alimentation ou arrêter le moteur avant de procéder à l'installation, à la réparation ou à l'entretien de l'appareil. Déverrouiller l'alimentation selon la norme OSHA 29 CFR 1910.147 (voir normes de sécurité).
- Installer et mettre à la terre correctement cet appareil conformément à son manuel d'utilisation et aux codes nationaux, provinciaux et municipaux.
- Toujours vérifier la terre du cordon d'alimentation – Vérifier et s'assurer que le fil de terre du cordon d'alimentation est bien raccordé à la borne de terre du sectionneur ou que la fiche du cordon est raccordée à une prise correctement mise à la terre.
- En effectuant les raccordements d'entrée fixer d'abord le conducteur de mise à la terre approprié et contre-vérifier les connexions.
- Vérifier fréquemment le cordon d'alimentation pour voir s'il n'est pas endommagé ou dénudé – remplacer le cordon immédiatement s'il est endommagé – un câble dénudé peut provoquer une électrocution.
- Mettre l'appareil hors tension quand on ne l'utilise pas.
- Ne pas utiliser des câbles usés, endommagés, de grosseur insuffisante ou mal épissés.
- Ne pas enrouler les câbles autour du corps.
- Si la pièce soudée doit être mise à la terre, le faire directement avec un câble distinct.
- Ne pas toucher l'électrode quand on est en contact avec la pièce, la terre ou une électrode provenant d'une autre machine.
- N'utiliser qu'un matériel en bon état. Réparer ou remplacer sur-le-champ les pièces endommagées. Entretenir l'appareil conformément à ce manuel.
- Porter un harnais de sécurité quand on travaille en hauteur.
- Maintenir solidement en place tous les panneaux et capots.
- Fixer le câble de retour de façon à obtenir un bon contact métal-métal avec la pièce à souder ou la table de travail, le plus près possible de la soudure.
- Isoler la pince de masse quand pas mis à la pièce pour éviter le contact avec tout objet métallique.

Il y a DU COURANT CONTINU IMPORTANT dans les convertisseurs après la suppression de l'alimentation électrique.

- Arrêter les convertisseurs, débrancher le courant électrique, et décharger les condensateurs d'alimentation selon les instructions indiquées dans la partie entretien avant de toucher les pièces.

LES FUMÉES ET LES GAZ peuvent être dangereux.

Le soudage génère des fumées et des gaz. Leur inhalation peut être dangereux pour votre santé.

- Eloigner votre tête des fumées. Ne pas respirer les fumées.
- A l'intérieur, ventiler la zone et/ou utiliser un échappement au niveau de l'arc pour l'évacuation des fumées et des gaz de soudage.
- Si la ventilation est insuffisante, utiliser un respirateur à alimentation d'air homologué.
- Lire les spécifications de sécurité des matériaux (MSDSs) et les instructions du fabricant concernant les métaux, les consommables, les revêtements, les nettoyants et les dégraisseurs.
- Travailler dans un espace fermé seulement s'il est bien ventilé ou en portant un respirateur à alimentation d'air. Demander toujours à un surveillant dûment formé de se tenir à proximité. Des fumées et des gaz de soudage peuvent déplacer l'air et abaisser le niveau d'oxygène provoquant des blessures ou des accidents mortels. S'assurer que l'air de respiration ne présente aucun danger.
- Ne pas souder dans des endroits situés à proximité d'opérations de dégraissage, de nettoyage ou de pulvérisation. La chaleur et les rayons de l'arc peuvent réagir en présence de vapeurs et former des gaz hautement toxiques et irritants.
- Ne pas souder des métaux munis d'un revêtement, tels que l'acier galvanisé, plaqué en plomb ou au cadmium à moins que le revêtement n'ait été enlevé dans la zone de soudure, que l'endroit soit bien ventilé, et si nécessaire, en portant un respirateur à alimentation d'air. Les revêtements et tous les métaux renfermant ces éléments peuvent dégager des fumées toxiques en cas de soudage.

LES RAYONS DE L'ARC peuvent provoquer des brûlures dans les yeux et sur la peau.

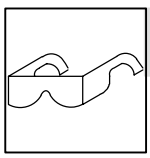
Le rayonnement de l'arc du procédé de soudage génère des rayons visibles et invisibles intenses (ultraviolets et infrarouges) susceptibles de provoquer des brûlures dans les yeux et sur la peau. Des étincelles sont projetées pendant le soudage.

- Porter un casque de soudage muni d'un écran de filtre approprié pour protéger votre visage et vos yeux pendant le soudage ou pour regarder (voir ANSI Z49.1 et Z87.1 énuméré dans les normes de sécurité).
- Porter des protections approuvés pour les oreilles si le niveau sondre est trop élevé.
- Utiliser des écrans ou des barrières pour protéger des tiers de l'éclair et de l'éblouissement; demander aux autres personnes de ne pas regarder l'arc.
- Porter des vêtements de protection constitué dans une matière durable, résistant au feu (cuir ou laine) et une protection des pieds.

LE SOUDAGE peut provoquer un incendie ou une explosion.

Le soudage effectué sur des conteneurs fermés tels que des réservoirs, tambours ou des conduites peut provoquer leur éclatement. Des étincelles peuvent être projetées de l'arc de soudure. La projection d'étincelles, des pièces chaudes et des équipements chauds peut provoquer des incendies et des brûlures. Le contact accidentel de l'électrode avec des objets métalliques peut provoquer des étincelles, une explosion, un surchauffement ou un incendie. Avant de commencer le soudage, vérifier et s'assurer que l'endroit ne présente pas de danger.

- Se protéger et d'autres personnes de la projection d'étincelles et de métal chaud.
- Ne pas souder dans un endroit là où des étincelles peuvent tomber sur des substances inflammables.
- Déplacer toutes les substances inflammables à une distance de 10,7 m de l'arc de soudage. En cas d'impossibilité les recouvrir soigneusement avec des protections homologués.
- Des étincelles et des matériaux chauds du soudage peuvent facilement passer dans d'autres zones en traversant de petites fissures et des ouvertures.
- Surveiller tout déclenchement d'incendie et tenir un extincteur à proximité.
- Le soudage effectué sur un plafond, plancher, paroi ou séparation peut déclencher un incendie de l'autre côté.
- Ne pas effectuer le soudage sur des conteneurs fermés tels que des réservoirs, tambours, ou conduites, à moins qu'ils n'aient été préparés correctement conformément à AWS F4.1 (voir les normes de sécurité).
- Brancher le câble sur la pièce le plus près possible de la zone de soudage pour éviter le transport du courant sur une longue distance par des chemins inconnus éventuels en provoquant des risques d'électrocution et d'incendie.
- Ne pas utiliser le poste de soudage pour dégeler des conduites gelées.
- En cas de non utilisation, enlever la baguette d'électrode du porte-électrode ou couper le fil à la pointe de contact.
- Porter des vêtements de protection dépourvus d'huile tels que des gants en cuir, une chemise en matériau lourd, des pantalons sans revers, des chaussures hautes et un couvre chef.
- Avant de souder, retirer toute substance combustible de vos poches telles qu'un allumeur au butane ou des allumettes.



DES PARTICULES VOLANTES peuvent blesser les yeux.

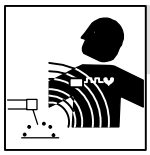
- Le soudage, l'écaillement, le passage de la pièce à la brosse en fil de fer, et le meulage génèrent des étincelles et des particules métalliques volantes. Pendant la période de refroidissement des soudures, elles risquent de projeter du laitier.
- Porter des lunettes de sécurité avec écrans latéraux ou un écran facial.

LES ACCUMULATIONS DE GAZ risquent de provoquer des blessures ou même la mort.

- Fermer l'alimentation du gaz protecteur en cas de non utilisation.
- Veiller toujours à bien aérer les espaces confinés ou se servir d'un respirateur d'adduction d'air homologué.

DES PIÈCES CHAUDES peuvent provoquer des brûlures graves.

- Ne pas toucher des parties chaudes à mains nues
- Prévoir une période de refroidissement avant d'utiliser le pistolet ou la torche.



LES CHAMPS MAGNÉTIQUES peuvent affecter les stimulateurs cardiaques.

- Porteurs de stimulateur cardiaque, restez à distance.
- Les porteurs d'un stimulateur cardiaque doivent d'abord consulter leur médecin avant de s'approcher des opérations de soudage à l'arc, de gougeage ou de soudage par points.

LE BRUIT peut affecter l'ouïe.

Le bruit des processus et des équipements peut affecter l'ouïe.

- Porter des protections approuvés pour les oreilles si le niveau sondre est trop élevé.

Si des BOUTEILLES sont endommagées, elles pourront exploser.

Des bouteilles de gaz protecteur contiennent du gaz sous haute pression. Si une bouteille est endommagée, elle peut exploser. Du fait que les bouteilles de gaz font normalement partie du procédé de soudage, les manipuler avec précaution.

- Protéger les bouteilles de gaz comprimé d'une chaleur excessive, des chocs mécaniques, du laitier, des flammes ouvertes, des étincelles et des arcs.
- Placer les bouteilles debout en les fixant dans un support stationnaire ou dans un porte-bouteilles pour les empêcher de tomber ou de se renverser.
- Tenir les bouteilles éloignées des circuits de soudage ou autres circuits électriques.
- Ne jamais placer une torche de soudage sur une bouteille à gaz.
- Une électrode de soudage ne doit jamais entrer en contact avec une bouteille.
- Ne jamais souder une bouteille pressurisée – risque d'explosion.
- Utiliser seulement des bouteilles de gaz protecteur, régulateurs, tuyaux et raccords convenables pour cette application spécifique; les maintenir ainsi que les éléments associés en bon état.
- Ne pas tenir la tête en face de la sortie en ouvrant la soupape de la bouteille.
- Maintenir le chapeau de protection sur la soupape, sauf en cas d'utilisation ou de branchement de la bouteille.
- Lire et suivre les instructions concernant les bouteilles de gaz comprimé, les équipements associés et les publications P-1 CGA énumérées dans les normes de sécurité.

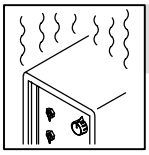
1-3. Dangers supplémentaires en relation avec l'installation, le fonctionnement et la maintenance

Risque D'INCENDIE OU D'EXPLOSION.

- Ne pas placer l'appareil sur, au-dessus ou à proximité de surfaces infllammables.
- Ne pas installer l'appareil à proximité de produits inflammables
- Ne pas surcharger l'installation électrique – s"assurer que l'alimentation est correctement dimensionné et protégé avant de mettre l'appareil en service.

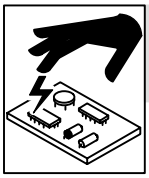
LA CHUTE DE L'APPAREIL peut blesser.

- Utiliser l'anneau de levage uniquement pour soulever l'appareil, NON PAS les chariot, les bouteilles de gaz ou tout autre accessoire.
- Utiliser un engin d'une capacité appropriée pour soulever l'appareil.
- En utilisant des fourches de levage pour déplacer l'unité, s'assurer que les fourches sont suffisamment longues pour dépasser du côté opposé de l'appareil.



L'EMPLOI EXCESSIF peut SURCHAUFFER L'ÉQUIPEMENT.

- Prévoir une période de refroidissement, respecter le cycle opératoire nominal.
- Réduire le courant ou le cycle opératoire avant de recommancer le soudage.
- Ne pas obstruer les passages d'air du poste.



LES CHARGES ÉLECTROSTATIQUES peuvent endommager les circuits imprimés.

- Établir la connexion avec la barrette de terre avant de manipuler des cartes ou des pièces.
- Utiliser des pochettes et des boîtes antistatiques pour stocker, déplacer ou expédier des cartes de circuits imprimes.

DES ORGANES MOBILES peuvent provoquer des blessures.

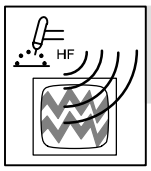
- Ne pas s'approcher des organes mobiles.
- Ne pas s'approcher des points de coincement tels que des rouleaux de commande.

LES FILS DE SOUDAGE peuvent provoquer des blessures.

- Ne pas appuyer sur la gachette avant d'en avoir reçu l'instruction.
- Ne pas diriger le pistolet vers soi, d'autres personnes ou toute pièce mécanique en engageant le fil de soudage.

DES ORGANES MOBILES peuvent provoquer des blessures.

- Rester à l'écart des organes mobiles comme le ventilateur.
- Maintenir fermés et fixement en place les portes, panneaux, recouvrements et dispositifs de protection.



LE RAYONNEMENT HAUTE FRÉQUENCE (H.F.) risque de provoquer des interférences.

- Le rayonnement haute frequence peut provoquer des interférences avec les équipements de radio–navigation et de communication, les services de sécurité et les ordinateurs.
- Demander seulement à des personnes qualifiées familiarisées avec des équipements électroniques de faire fonctionner l'installation.
- L'utilisateur est tenu de faire corriger rapidement par un électricien qualifié les interférences résultant de l'installation.
- Si le FCC signale des interférences, arrêter immédiatement l'appareil.
- Effectuer régulièrement le contrôle et l'entretien de l'installation.
- Maintenir soigneusement fermés les portes et les panneaux des sources de haute fréquence, maintenir les éclateurs à une distance correcte et utiliser une terre et et un blindage pour réduire les interférences éventuelles.

LE SOUDAGE À L'ARC risque de provoquer des interférences.

- L'énergie électromagnétique risque de provoquer des interférences pour l'équipement électronique sensible tel que les ordinateurs et l'équipement commandé par ordinateur tel que les robots.
- Veiller à ce que tout l'équipement de la zone de soudage soit compatible électromagnétiquement.
- Pour réduire la possibilité d'interférence, maintenir les câbles de soudage aussi courts que possible, les grouper, et les poser aussi bas que possible (ex. par terre).
- Veiller à souder à une distance de 100 mètres de tout équipement électronique sensible.
- Veiller à ce que ce poste de soudage soit posé et mis à la terre conformément à ce mode d'emploi.
- En cas d'interférences après avoir pris les mesures précédentes, il incombe à l'utilisateur de prendre des mesures supplémentaires telles que le déplacement du poste, l'utilisation de câbles blindés, l'utilisation de filtres de ligne ou la pose de protecteurs dans la zone de travail.

LES CHAMPS MAGNÉTIQUES peuvent affecter les stimulateurs cardiaques.

- Porteurs de stimulateur cardiaque, restez à distance.
- Les porteurs d'un stimulateur cardiaque doivent d'abord consulter leur médecin avant de s'approcher des opérations de soudage à l'arc, de gougeage ou de soudage par points.

1-4. Principales normes de sécurité

Safety in Welding and Cutting, norme ANSI Z49.1, de l'American Welding Society, 550 N.W. Lejeune Rd, Miami FL 33126

Safety and Health Sandards, OSHA 29 CFR 1910, du Superintendent of Documents, U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 20402.

Recommended Safe Practice for the Preparation for Welding and Cutting of Containers That Have Held Hazardous Substances, norme AWS F4.1, de l'American Welding Society, 550 N.W. Lejeune Rd, Miami FL 33126

National Electrical Code, NFPA Standard 70, de la National Fire Protection Association, Batterymarch Park, Quincy, MA 02269.

Safe Handling of Compressed Gases in Cylinders, CGA Pamphlet P-1, de la Compressed Gas Association, 1235 Jefferson Davis Highway, Suite 501, Arlington, VA 22202.

Règles de sécurité en soudage, coupage et procédés connexes, norme CSA W117.2, de l'Association canadienne de normalisation, vente de normes, 178 Rexdale Boulevard, Rexdale (Ontario) Canada M9W 1R3.

Safe Practices For Occupation And Educational Eye And Face Protection, norme ANSI Z87.1, de l'American National Standards Institute, 1430 Broadway, New York, NY 10018.

Cutting and Welding Processes, norme NFPA 51B, de la National Fire Protection Association, Batterymarch Park, Quincy, MA 02269.

1-5. Information sur les champs électromagnétiques

Données sur le soudage électrique et sur les effets, pour l'organisme, des champs magnétiques basse fréquence

Le courant de soudage, pendant son passage dans les câbles de soudage, causera des champs électromagnétiques. Il y a eu et il y a encore un certain souci à propos de tels champs. Cependant, après avoir examiné plus de 500 études qui ont été faites pendant une période de recherche de 17 ans, un comité spécial ruban bleu du National Research Council a conclu: "L'accumulation de preuves, suivant le jugement du comité, n'a pas démontré que l'exposition aux champs magnétiques et champs électriques à haute fréquence représente un risque à la santé humaine". Toutefois, des études sont toujours en cours et les preuves continuent à être examinées. En attendant que les conclusions finales de la recherche soient établies, il vous serait souhaitable de réduire votre exposition aux champs électromagnétiques pendant le soudage ou le coupage.

Afin de réduire les champs électromagnétiques dans l'environnement de travail, respecter les consignes suivantes :

1 Garder les câbles ensembles en les torsadant ou en les attachant avec du ruban adhésif.

2 Mettre tous les câbles du côté opposé de l'opérateur.

3 Ne pas courber pas et ne pas entourer pas les câbles autour de votre corps.

4 Garder le poste de soudage et les câbles le plus loin possible de vous.

5 Relier la pince de masse le plus près possible de la zone de soudure.

Consignes relatives aux stimulateurs cardiaques :

Les personnes qui portent un stimulateur cardiaque doivent avant tout consulter leur docteur. Si vous êtes déclaré apte par votre docteur, il est alors recommandé de respecter les consignes ci–dessus.

SECTION 2 – INTRODUCTION

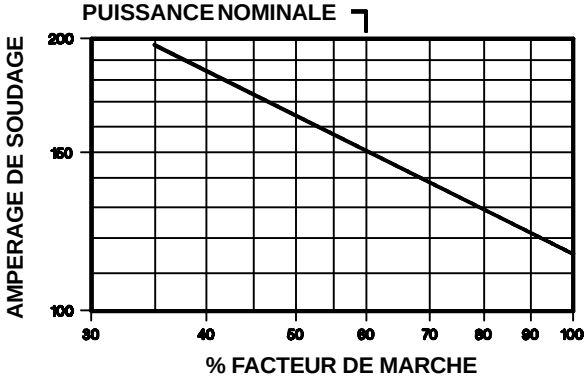
2-1. Spécifications

Puissance nominale	Tension max. circuit ouvert	Ampérage d'entrée en fonction de la puissance nominale, 60 Hz, monophasé			
		200 V	230 V	KVA	KW
150 A à 23 V c.c., facteur de marche 60%	33	30 1,6*	26 1,4*	6 0,27*	5 0,13*

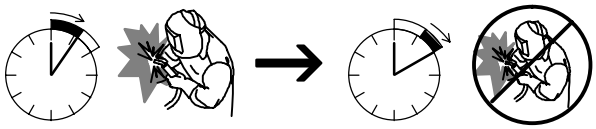
Type de fil et diamètre			Vitesse de fil	Dimensions	Poids
Acier/acier inoxydable	Aluminium	Fil fourré	2,3–16,5 m/min	H: 759 mm L: 384 mm P: 848 mm	88 kg
0,6–0,9 mm	0,8–0,9 mm	0,8–1,2 mm			

*****Pendant la marche à vide

2-2. Cycle opératoire et surchauffement



Facteur de marche 60% à 150 ampères



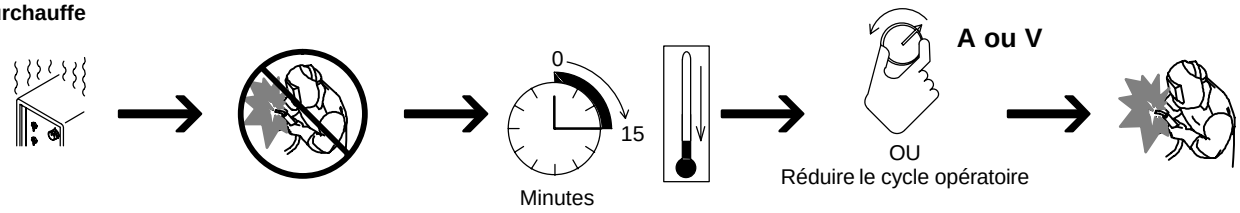
6 minutes de soudage — 4 minutes de repos

Le facteur de marche représente un pourcentage de 10 minutes au cours duquel le poste peut souder en régime nominal sans surchauffe.

En cas de surchauffe de l'appareil, les thermostats s'ouvrent, la sortie s'arrête, et le ventilateur fonctionne. Attendre quinze minutes pour laisser refroidir le poste. Réduire l'ampérage, la tension ou le facteur de marche avant de souder.

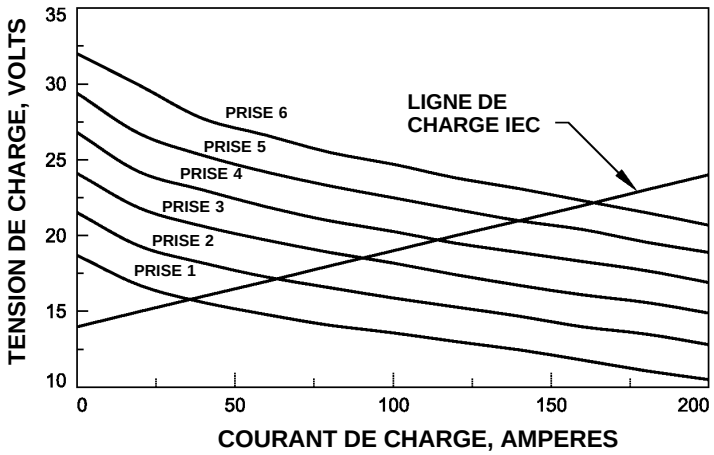
▲ **Le dépassement du cycle opératoire peut endommager l'appareil et annuler la garantie.**

Surchauffe



duty1 4/95 – 181 009

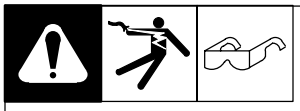
2-3. Courbes de tension et d'ampérage

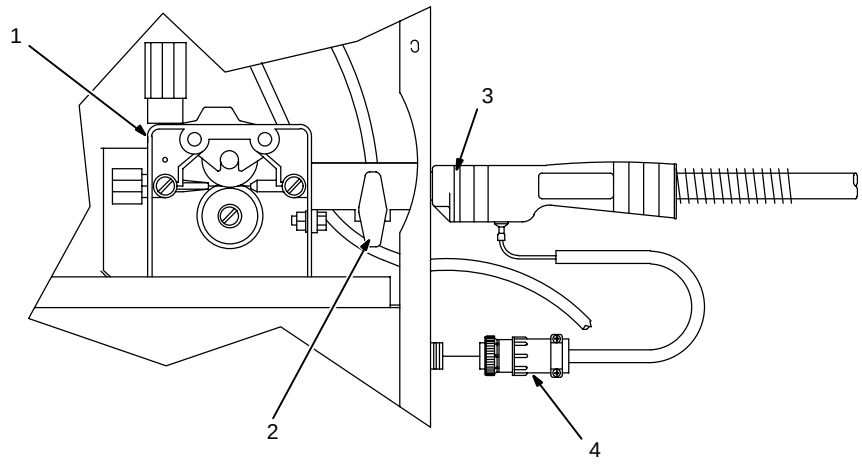


Les courbes de tension et d'ampérage indiquent la puissance nominale minimum et maximum en volts et en ampères de l'appareil. Les courbes d'autres paramètres se situent entre les courbes représentées.

va_curve1 4/95 – 180 824

2-4. Mise en place de la torche de soudage





1 Ensemble d'alimentation du fil

2 Bouton de fixation de la torche

3 Extrémité de la torche

Desserrer le bouton de fixation. Introduire la buse de torche dans l'ouverture jusqu'à ce qu'elle soit en butée contre l'entraînement. Resserrer le bouton.

4 Connecteur de la gâchette de la torche

Insérer la fiche dans la prise et serrer l'épaulement fileté.

Fermer la porte.

Ref. 802 285-A

2-5. Réglage de polarité de la torche en fonction du type de fil

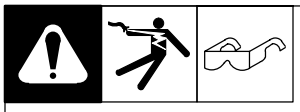
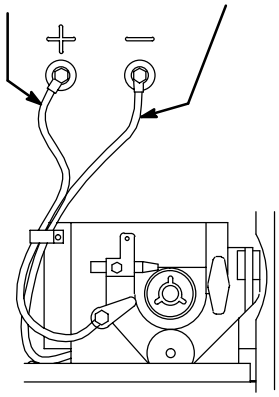


Schéma tel que livré – pour l'électrode positive (DCEP) Pour des fils en acier ou en aluminium (MIG/MAG).

Câble du dévidoir vers la borne de sortie positive (+)

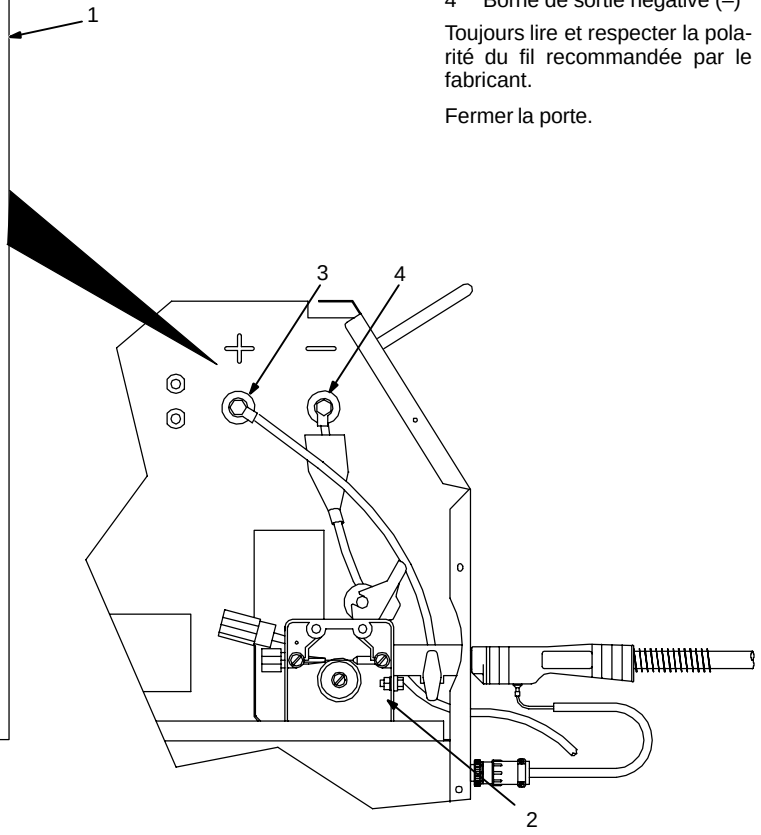
Fil de la pince de masse vers la borne de sortie négative (–)



CONNEXIONS DE PERMUTATION DE LA POLARITE DE LA TORCHE

Connexions inverses – pour l'électrode négative (DCEN) Pour des fils fourrés. L'ensemble d'alimentation du fil devient négatif.

S-185 249

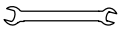


1 Etiquette de changement de polarité
2 Ensemble d'alimentation du fil
3 Borne de sortie positive (+)
4 Borne de sortie négative (–)

Toujours lire et respecter la polarité du fil recommandée par le fabricant.

Fermer la porte.

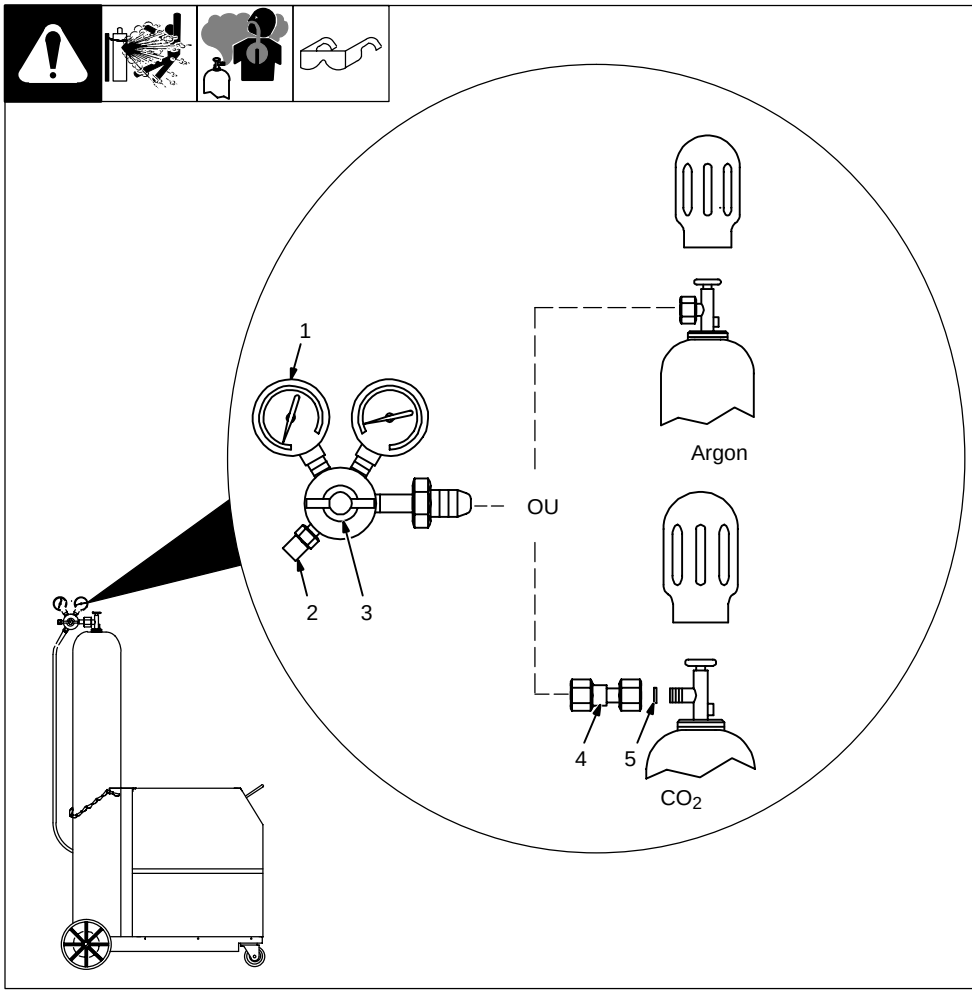
Outils nécessaires:



3/4"

Ref. 802 472

2-6. Installation de l'alimentation de gaz



Attacher avec une chaîne la bouteille de gaz au chariot, au mur ou à autre support fixe pour éviter que la bouteille ne tombe et que le régulateur ne se brise.

1 Régulateur/indicateur de débit

Installer de manière à ce que la face soit verticale.

2 Raccord de flexible de gaz

Le raccord a un filetage droit de 5/8-18.

3 Réglage du débit

Le débit type est de 9,4 l/min (litres par minute). Vérifier le débit recommandé par le fabricant (voir Section 3-2). Cette jauge de débit peut être réglée entre 2,3 et 11,8 l/min.

4 Adaptateur de CO_2

Fourni par le client.

5 Joint torique

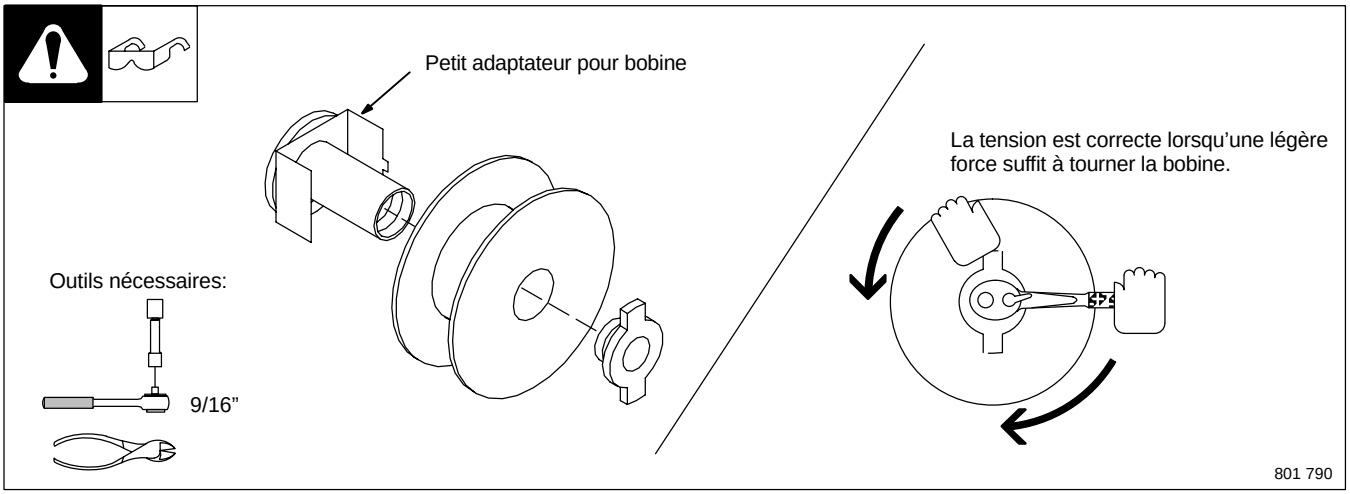
Monter l'adaptateur avec un joint torique entre le régulateur/la jauge et la bouteille de CO_2.

Outils nécessaires:

1-1/8, 5/8"

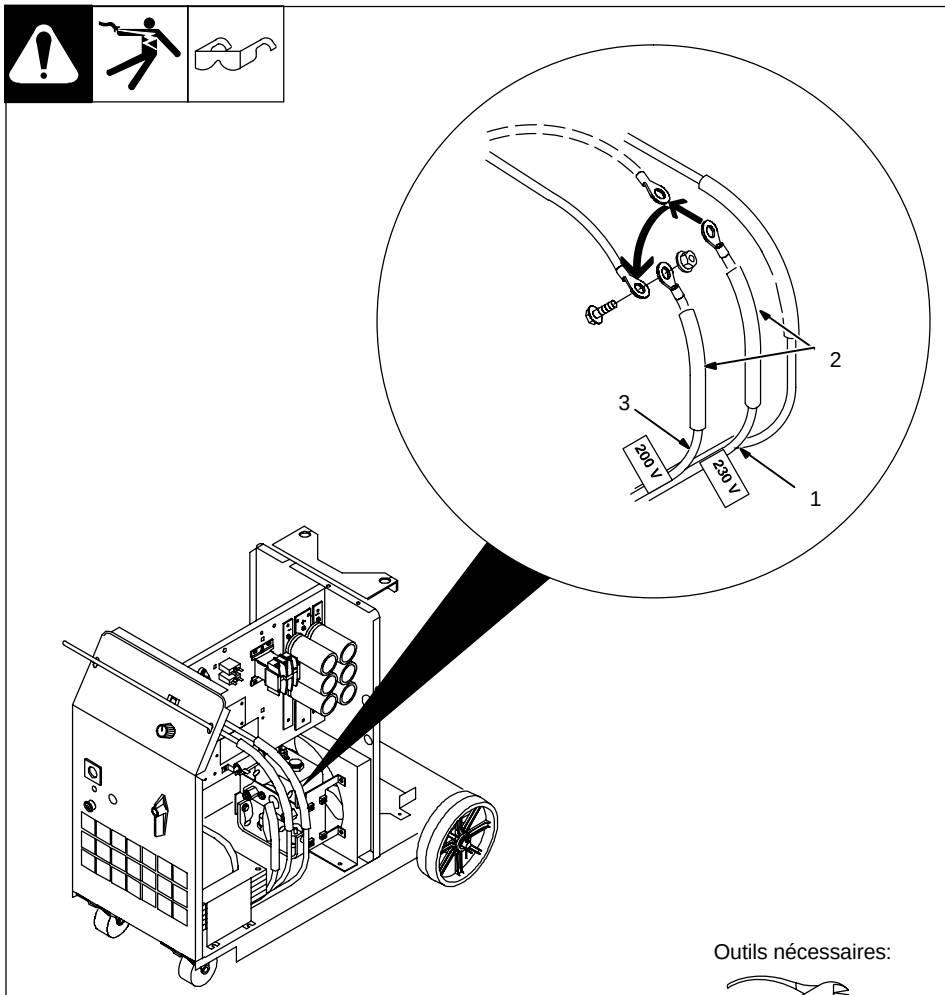
Ref. 801 789 / Ref. 149 827-B / Ref. 158 697-A

2-7. Montage du support de la bobine de fil et réglage de la tension du moyeu


Petit adaptateur pour bobine
La tension est correcte lorsqu'une légère force suffit à tourner la bobine.
Outils nécessaires:
9/16"

801 790

2-8. Changement de la tension d'entrée de 230 Volts à 200 Volts



Couper les extrémités de câble le cas échéant.

1 Connecteur 230 Volts

2 Gaine

Placer le câble portant l'inscription 230 VAC. Faire glisser la gaine vers le bas et débrancher l'épissure du câble.

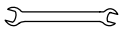
Plier la gaine sur le bout du câble 230 volts et la fixer.

3 Câble 200 Volts

Placer le câble portant l'inscription 200 VAC. Faire glisser la gaine vers le bas et brancher le bout du câble 200 volts à la moitié supérieure du câble 230 volts, puis le fixer sur le matériel.

Faire glisser la gaine sur le branchement et la fixer.

Outils nécessaires:



5/16, 3/8"

Ref. 801 878-B

2-9. Guide d'entretien électrique

Tension d'alimentation	200	230
Ampérage d'entrée en fonction de la puissance nominale	30	26
Puissance nominale max. recommandée en ampères[1] d'un fusible standard		
Temporisation[2]	35	30
Fonctionnement normal[3]	45	40
Dimension min. du conducteur d'alimentation en AWG/Kcmil	10	10
Longueur max. recommandée en mètres du conducteur d'alimentation	29	39
Dimension min. du conducteur de terre en AWG/Kcmil	10	10

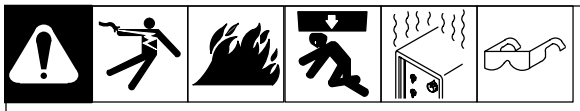
Référence: 1999 National Electrical Code (NEC)

1 Consulter l'usine pour les applications coupe-circuit.

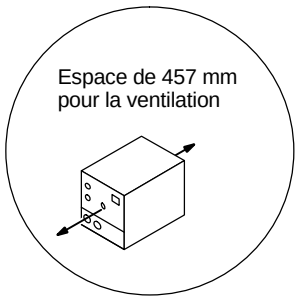
2 Les fusibles "temporisés" sont de classe UL "RK5".

3 "Fonctionnement normal" (général – pas de temporisation intentionnelle) fusibles de classe UL "K5" (jusqu'à 60 ampères compris), et classe UL "H" (65 ampères et plus).

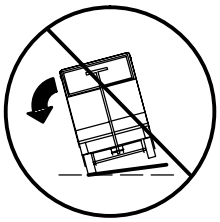
2-10. Choix d’un emplacement et branchement du courant d’alimentation



Espace de 457 mm pour la ventilation

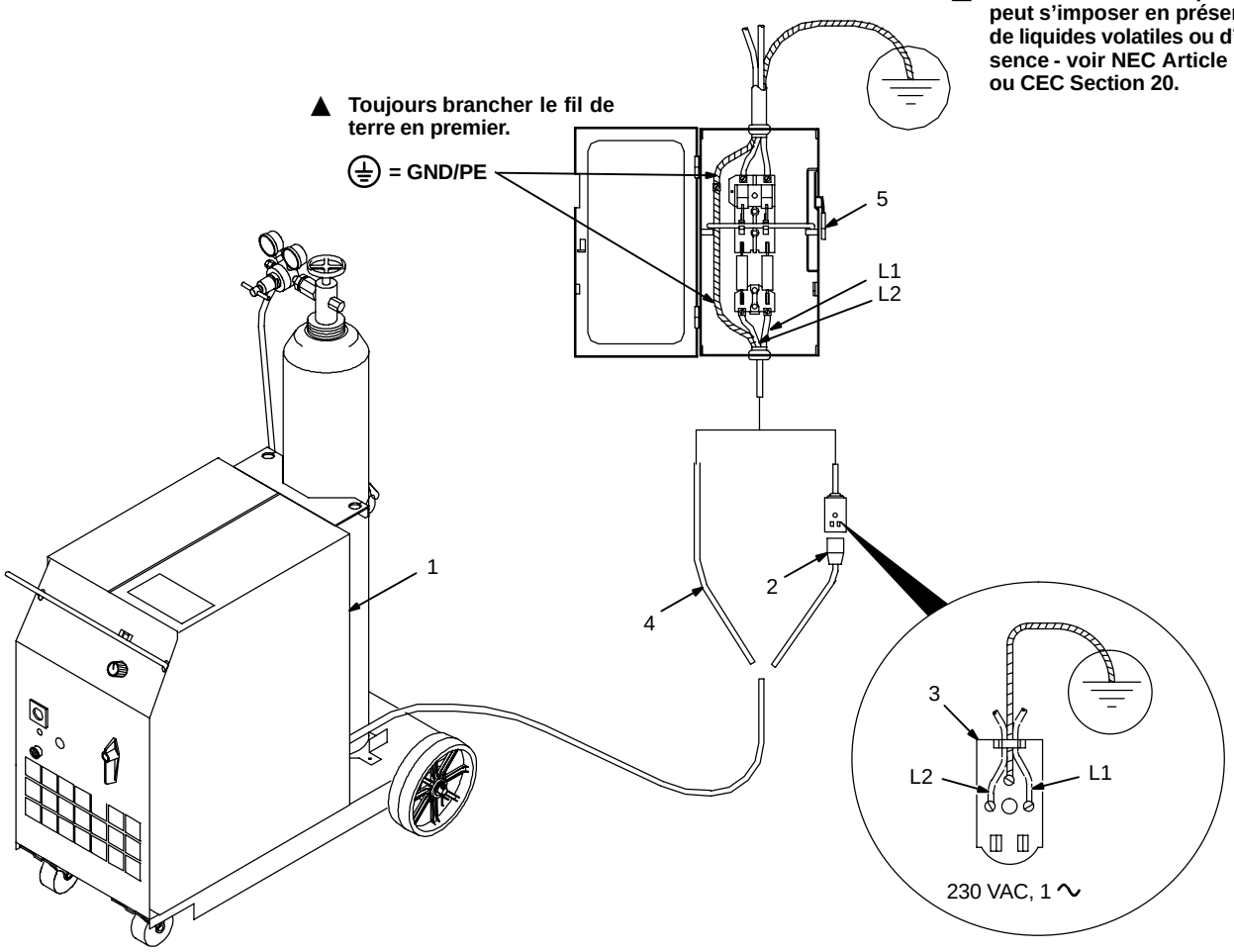


▲ **Ne pas déplacer ni utiliser l’appareil dans un endroit où il risque de basculer.**



▲ **Toujours brancher le fil de terre en premier.**

⏚ **= GND/PE**



1 Etiquettes signalétique

Alimenter l’appareil avec la tension prévue.

2 Fiche

3 Prise femelle

Brancher la fiche à la prise.

4 Conducteurs d’alimentation et de terre

Brancher directement au dispositif de coupure de ligne si un câblage rigide est nécessaire.

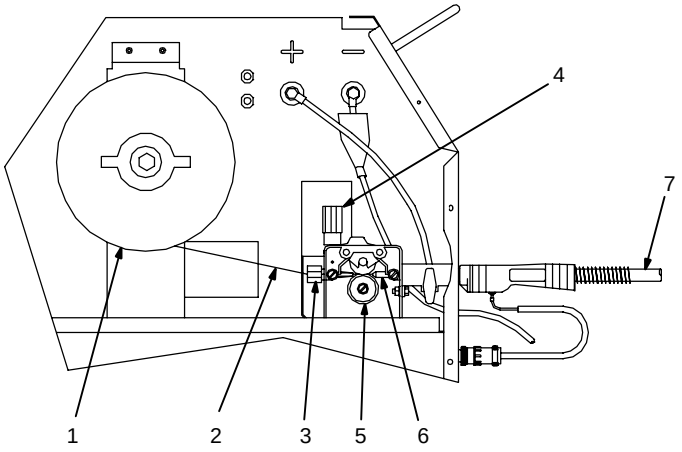
5 Dispositif de coupure de l’alimentation

Voir Section 2-9.

▲ **Une installation spéciale peut s’imposer en présence de liquides volatiles ou d’essence - voir NEC Article 511 ou CEC Section 20.**

801 876-B

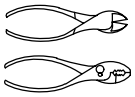
2-11. Enfiler le fil de soudage



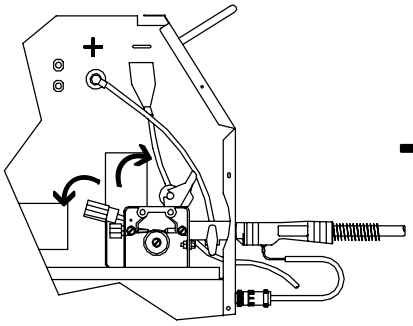
1 Bobine de fil
2 Fil de soudage
3 Guide d'admission du fil
4 Bouton de réglage de la pression
5 Galet d'entraînement
6 Guide-fil de sortie
7 Faisceau de la torche

Disposer le faisceau de la torche en ligne droite.

Outils nécessaires:

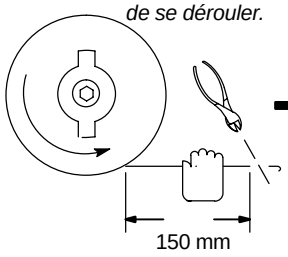


Ref. 802 472 / 802 480

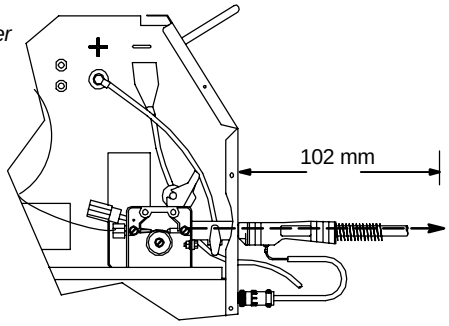


Ouvrir le dispositif de pression.

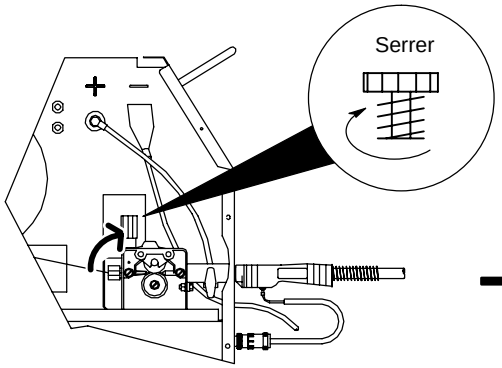
☞ *Maintenir le fil pour l'empêcher de se dérouler.*



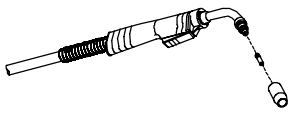
Tirer et maintenir le fil; couper l'extrémité.



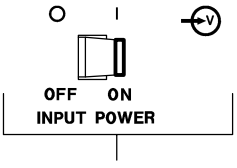
Pousser le fil à travers les guides dans la torche; garder le fil maintenu.



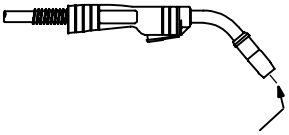
Fermer et serrer le dispositif de pression, et libérer le fil.



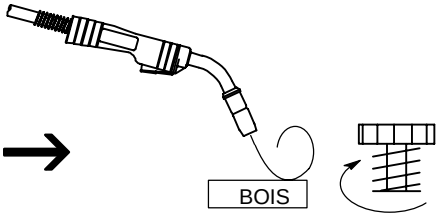
Enlever la buse de la torche et le tube-contact.



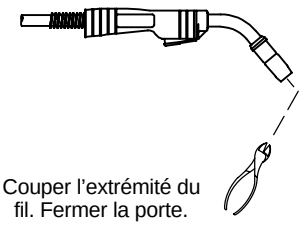
Mettre en marche.



Appuyer sur la gâchette de la torche jusqu'à la sortie du fil. Remettre en place le tube-contact et la buse.



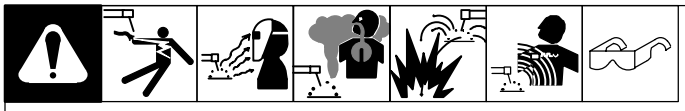
Faire avancer le fil pour contrôler la pression du galet d'entraînement. Serrer le bouton suffisamment pour empêcher tout glissement.

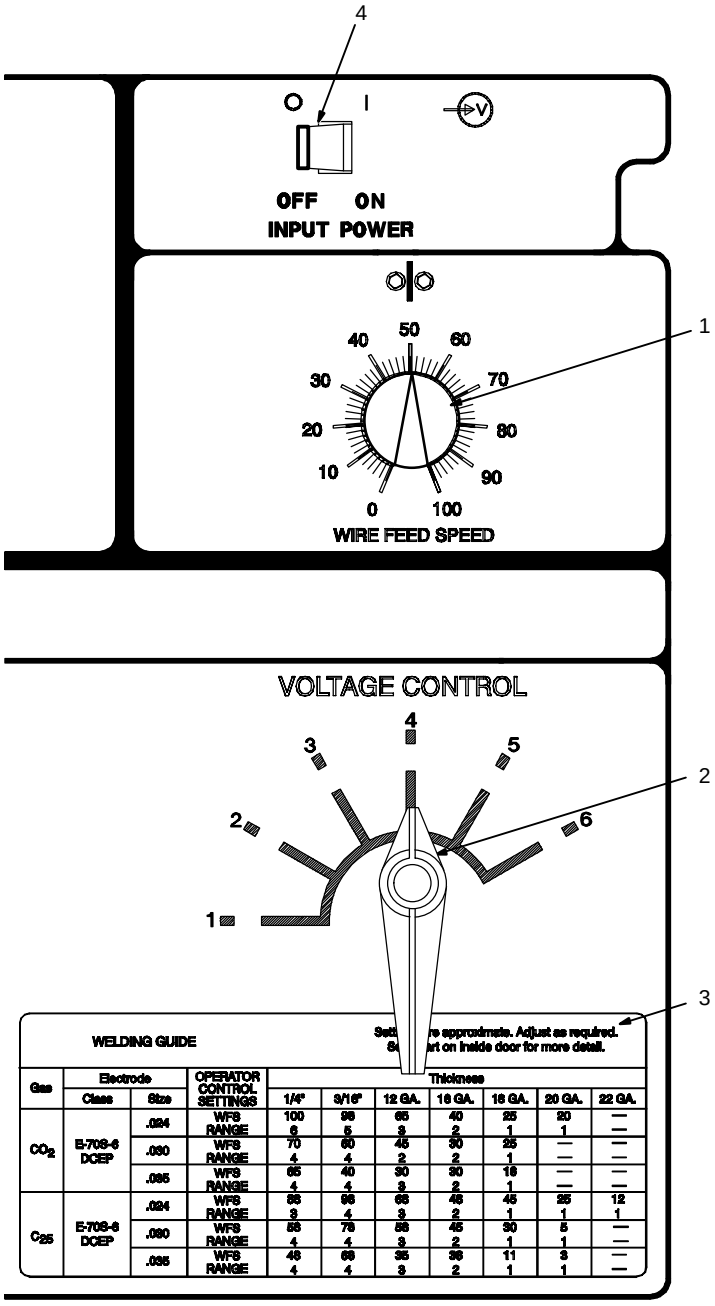


Couper l'extrémité du fil. Fermer la porte.

SECTION 3 – FONCTIONNEMENT

3-1. Commandes





Gas	Electrode Class	Electrode Size	OPERATOR CONTROL SETTINGS	Thickness 1/4"	3/16"	12 GA.	16 GA.	18 GA.	20 GA.	22 GA.
CO_2	E-70S-6 DCEP	.024	WFS	100	98	65	40	25	20	—
			RANGE	6	5	3	2	1	1	—
		.030	WFS	70	60	45	30	25	—	—
			RANGE	4	4	2	2	1	—	—
		.035	WFS	65	40	30	30	16	—	—
			RANGE	4	4	3	2	1	—	—
C_{25}	E-70S-6 DCEP	.024	WFS	98	98	65	45	45	25	12
			RANGE	3	4	3	2	1	1	1
		.030	WFS	88	78	58	45	30	5	—
			RANGE	4	4	3	2	1	1	—
		.035	WFS	48	68	35	36	11	3	—
			RANGE	4	4	3	2	1	1	—

1 Commande de la vitesse du fil

L'échelle au niveau de la commande représente les pourcentages, non pas la vitesse d'amenée du fil.

2 Réglage de la tension

Plus le numéro choisi est élevé, plus le matériau à souder est épais (voir Guide de soudage et Section 3-2).

3 Guide de soudage

4 Commutateur électrique

Ref. 196 876-A

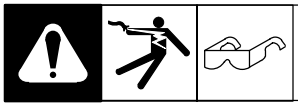
3-2. Paramètres de soudage

Type de fil, gaz protecteur et débit	Diamètre du fil (pouces)	Commandes opérateur	Epaisseur du matériel									
			9,5 mm	6,4 mm	4,8 mm	3,2 mm	12 ga	14 ga	16 ga	18 ga	20 ga	22 ga
E70S-6 CO_2 20 cfh+	0.023	Prise de tension	– –	6	5	4	3	3	2	2	1	1
		Vitesse du fil	– –	100	80	65	55	45	35	25	15	5
	0.030	Prise de tension	6	5	4	3	3	2	2	1	1	– –
		Vitesse du fil	80	70	60	55	45	35	25	15	5	– –
	0.035	Prise de tension	6	5	4	3	3	2	2	2	– –	– –
		Vitesse du fil	70	60	50	45	40	30	20	10	– –	– –
E70S-6 75% Argon 25% CO_2 20 cfh+	0.023	Prise de tension	– –	5	4	3	3	2	2	1	1	1
		Vitesse du fil	– –	90	80	70	60	50	40	35	25	12
	0.030	Prise de tension	6	5	4	3	3	2	2	1	1	1
		Vitesse du fil	85	75	65	55	50	45	35	20	5	0
	0.035	Prise de tension	6	5	4	3	3	2	2	1	1	– –
		Vitesse du fil	80	70	60	45	40	30	20	10	0	– –
E71T-GS A flux incorporé	0.030	Prise de tension	6	5	5	4	4	3	2	1	– –	– –
		Vitesse du fil	80	70	65	55	50	30	20	10	– –	– –
	0.035	Prise de tension	6	5	4	3	3	2	1	– –	– –	– –
		Vitesse du fil	60	50	40	30	25	20	10	– –	– –	– –
ER 308 Acier inoxydable 90% HE / 7.5% Argon / 2.5% CO_2 20 cfh+	0.023	Prise de tension	5	4	4	4	3	3	3	2	2	2
		Vitesse du fil	95	85	80	60	50	50	50	30	20	20
	0.030	Prise de tension	5	5	4	3	3	2	2	2	1	– –
		Vitesse du fil	70	70	70	50	45	50	45	40	0	– –
	0.035	Prise de tension	6	5	5	4	3	2	2	2	– –	– –
		Vitesse du fil	65	40	40	30	30	25	20	10	– –	– –

*Ne pas modifier la position de l'interrupteur pendant le soudage. La vitesse du fil n'est qu'une valeur de départ, elle peut être ajustée pendant le soudage. Les conditions de soudage dépendent également d'autres variables telles que l'adhérence, la vitesse du trajet, l'angle de soudage, la propreté du métal, etc.

SECTION 4 – MAINTENANCE ET DETECTION DES PANNES

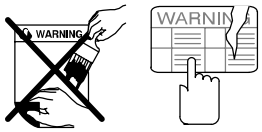
4-1. Maintenance de routine



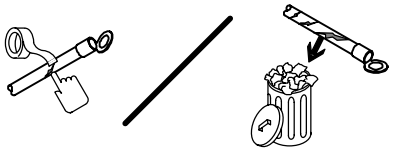
▲ **Couper l'alimentation avant d'effectuer des travaux d'entretien.**

3 mois

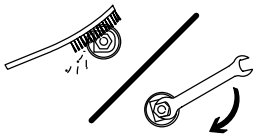
Remplacer des étiquettes illisibles.



Remplacer des étiquettes illisibles.

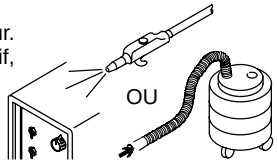


Nettoyer et serrer les bornes de soudage.

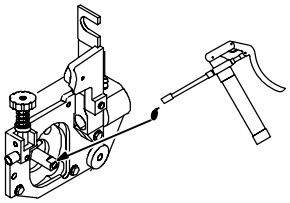


6 mois

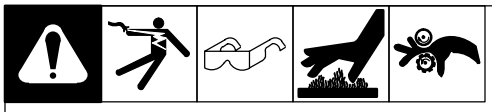
Souffler ou aspirer l'intérieur. Pendant un service intensif, nettoyer tous les mois.

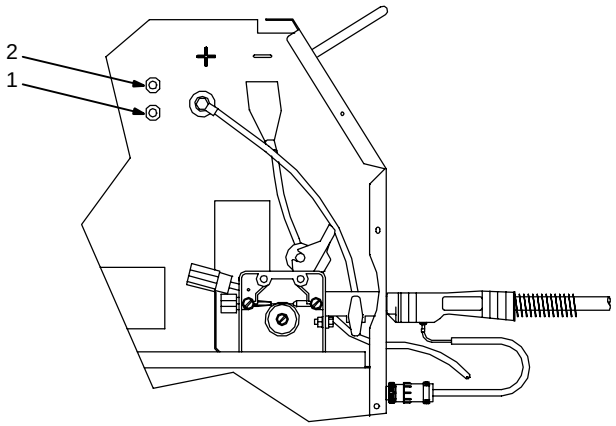


Retirer le galet d'entraînement et appliquer une fine couche d'huile ou de graisse sur l'axe.



4-2. Coupe circuit





▲ **Arrêter l'appareil.**

1 Coupe circuit CB1

CB1 protège la carte principale PC1 si le moteur d'entraînement se coupe ou s'arrête. Si CB1 s'ouvre, l'alimentation du fil cesse. Vérifier que l'écarteur de la torche n'est pas bloqué, que le fil ou les galets ne sont pas coincés.

2 Coupe circuit CB2

CB2 protège le circuit de déclenchement contre la surcharge. Si CB2 s'ouvre, le courant de soudage s'arrête. Vérifier l'interrupteur de la torche et les câbles de la gâchette.

Rectifier le problème. Appuyer sur le bouton pour réinitialiser le coupe circuit. Fermer la porte.

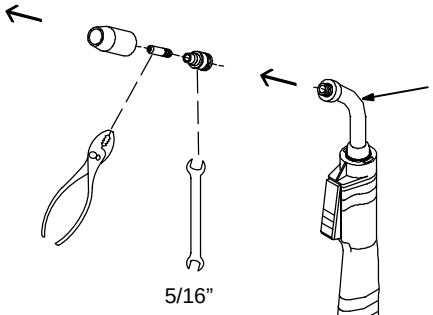
Ref. 802 472

4-3. Nettoyage ou remplacement de la gaine de torche

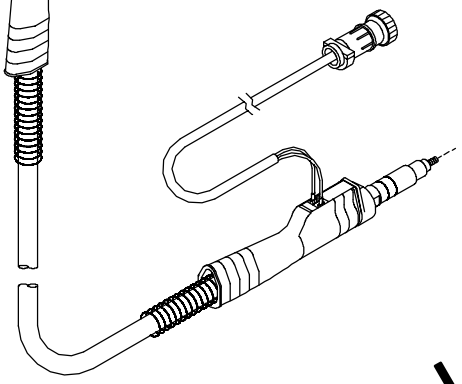
▲ **Débrancher d'abord la torche.**

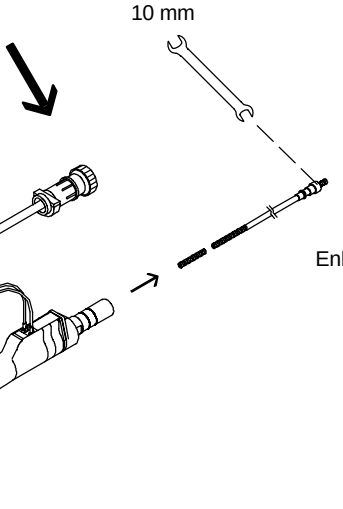
Outils nécessaires:

5/16”, 10 mm

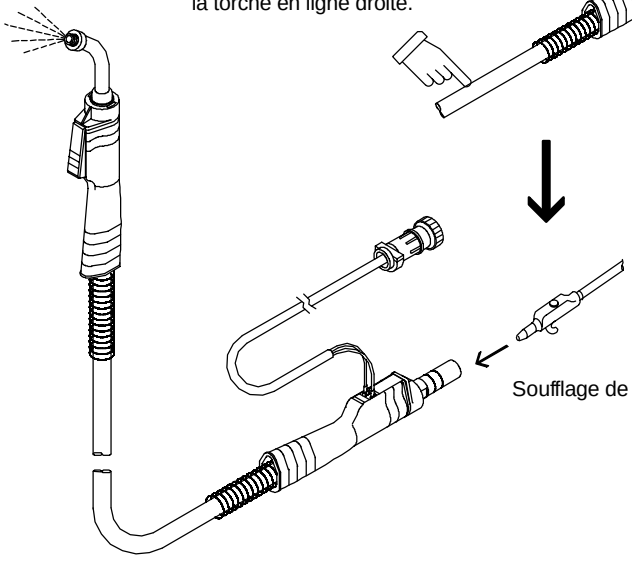


Enlever la buse, le tube-contact et l'adaptateur.





Avant de monter la nouvelle gaine, poser le faisceau de la torche en ligne droite.



Pour assembler de nouveau la torche:

Insérer une nouvelle gaine.

Monter et serrer le guide-fil de sortie.

Couper la gaine de 20 mm (9,5 mm pour l'aluminium) à partir du tube-contact.

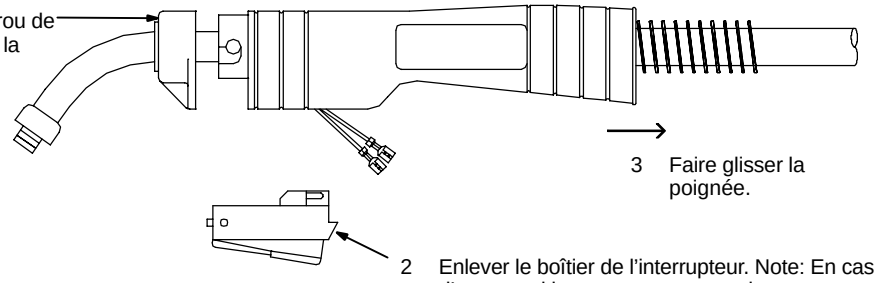
Monter l'adaptateur, le tube-contact et la buse.

Ref. ST-800 797-C

4-4. Remplacement de l’interrupteur et/ou du col de cygne

▲ **Débrancher d’abord la torche.**

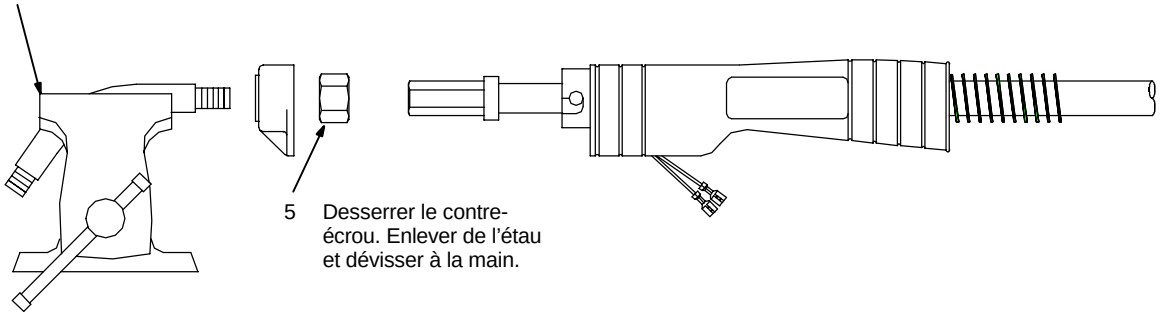
1 Retirer l’écrou de blocage de la poignée.



3 Faire glisser la poignée.

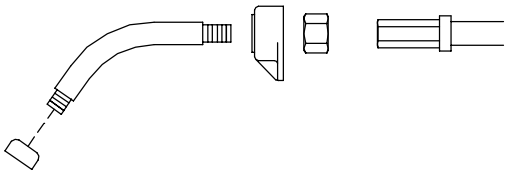
2 Enlever le boîtier de l’interrupteur. Note: En cas de montage d’un nouvel interrupteur, pousser les connecteurs de fil sur le bornier du nouvel interrupteur (la polarité est sans importance). Monter l’interrupteur dans la poignée et fixer à l’aide de l’écrou de serrage de la poignée. En cas de remplacement du tube-contact, procéder comme indiqué ci-après.

4 Placer le col de cygne dans un étau.

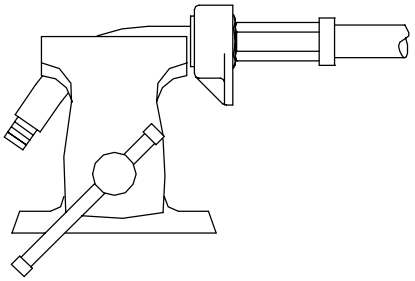


5 Desserrer le contre-écrou. Enlever de l’étau et dévisser à la main.

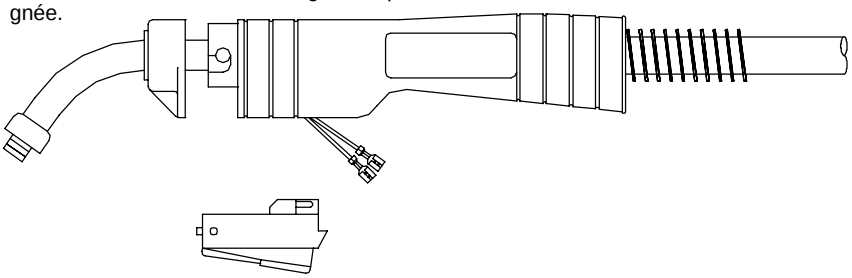
6 Monter la rondelle de choc existante sur le nouveau tube-contact. Serrer le tube à la main dans le câble de connecteur.



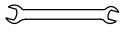
7 Placer le col de cygne dans un étau et le serrer jusqu’à ce que les écrous soient serrés.



8 Enlever de l’étau. Positionner de nouveau la poignée et monter le boîtier de l’interrupteur. Fixer à l’aide de l’écrou de blocage de la poignée.



Outils nécessaires:

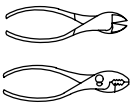


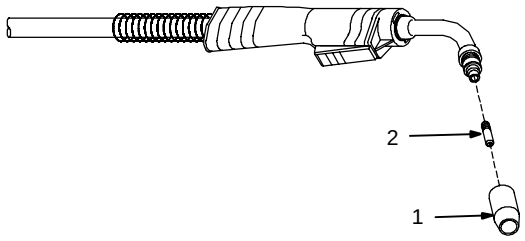
3/4”

Ref. ST-800 795-C

4-5. Remplacement du tube-contact de la torche

Outils nécessaires:





▲ **Arrêter l'appareil.**

1 Buse

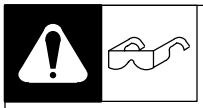
2 Tube-contact

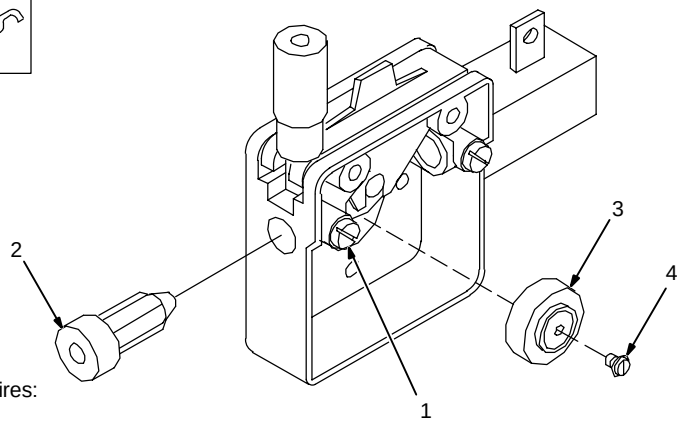
Couper le fil de soudage au niveau du tube-contact. Enlever la buse.

Retirer la tête et monter un nouveau tube-contact. Monter la buse.

Ref. 800 797-C

4-6. Montage du galet d'entraînement et du guide-fil d'entrée





Outils nécessaires:

1 Vis de fixation du guide-fil d'entrée

2 Guide d'admission du fil

Desserrer la vis. Faire glisser la tête le plus près possible des galets d'entraînement sans toucher. Serrer la vis.

3 Galet d'entraînement

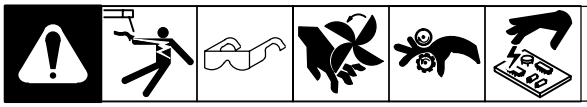
Monter le galet d'entraînement adapté au diamètre et au type de fil.

4 Vis de fixation du galet d'entraînement

Fixer le galet d'entraînement avec une vis tel que le montre la figure.

Ref. ST-801 875

4-7. Tableau de dépannage

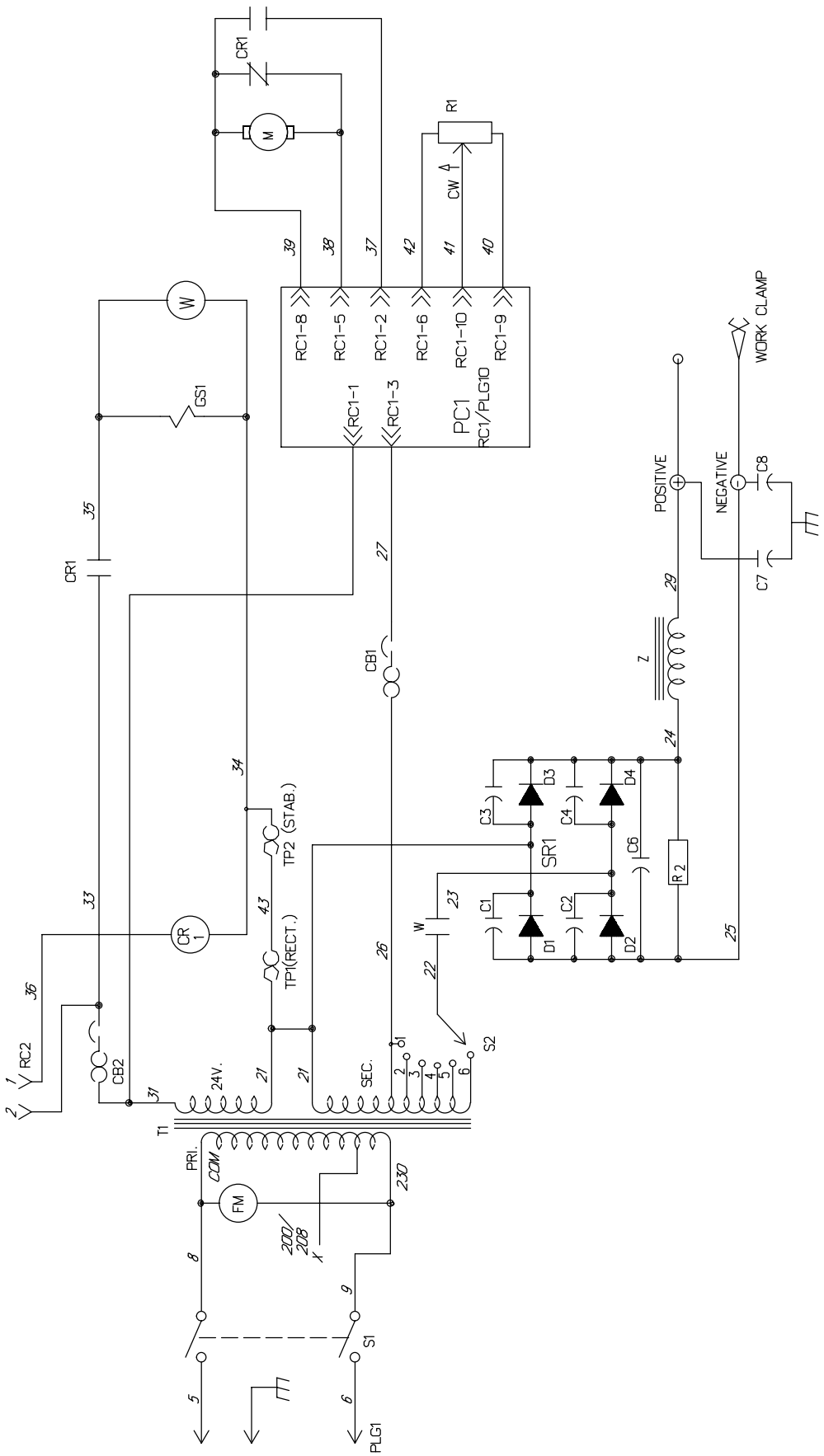


Problèmes de soudage	Remède
Pas de courant de soudage; pas d'alimentation de fil.	Fixer la fiche du câble d'alimentation dans la prise (voir Section 2-10).
	Contrôler et remplacer, si nécessaire, l'interrupteur de mise sous tension.
	Contrôler les coupe-circuit CB1 et/ou CB2, et réarmer, si nécessaire (voir Section 4-2).
	Remplacer les fusibles de la ligne d'alimentation du bâtiment ou réarmer le coupe-circuit s'il est ouvert (voir Section 2-10).
	Fixer la fiche de la torche dans la prise ou réparer les fils ou remplacer l'interrupteur à gâchette (voir Sections 2-4 et 4-4).
	Le thermostat TP1 est ouvert (surchauffe). Faire fonctionner le ventilateur; le thermostat se fermera après le refroidissement du poste (voir Section 2-2).
Pas de courant de soudage; le fil est alimenté.	Fixer la pince de masse sur la pièce pour obtenir un bon contact métal sur métal.
	Remplacer le tube-contact (voir Section 4-5).
Faible courant de soudage.	Brancher le poste à une tension d'alimentation correcte ou rechercher la cause de la faible tension d'alimentation (voir Section 2-10).
Faible, vitesse élevée ou erratique du fil.	Modifier les réglages sur le panneau frontal (voir Section 3-1).
	Monter un galet d'entraînement de dimension correcte (voir Section 4-6).
	Régler la pression des galets d'entraînement (voir Section 2-11).
	Remplacer le guide d'entrée, le tube-contact, et/ou la gaine, si nécessaire (voir Section 4-6).

4-8. Tableau de dépannage entraînement du fil/de la torche

Problème d'entraînement du fil/de la torche	Remède
L'alimentation du fil s'arrête en cours de soudage.	Redresser le faisceau de la torche et/ou remplacer les éléments endommagés (voir Section 4-3).
	Régler la pression du galet d'entraînement (voir Section 2-11).
	Réajuster la tension du moyeu (voir Section 2-7).
	Contrôler les coupe-circuit CB1 et/ou CB2, et réarmer, si nécessaire (voir Section 4-2).
	Remplacer le tube-contact s'il est bloqué (voir Section 4-5).
	Nettoyer ou remplacer le guide-fil d'entrée ou la gaine, si nécessaire, en cas de colmatage ou d'encrassement (voir Section 4-6).
	Remplacer le galet d'entraînement en cas d'usure ou de glissement (voir Section 4-6).
	Fixer la fiche de la torche dans la prise ou réparer les fils ou remplacer l'interrupteur à gâchette (voir Section 4-4 et/ou 4-3).
	Contrôler et enlever toute entrave au niveau de l'ensemble d'alimentation et de la gaine (voir Section 4-3).
	Demander à un agent d'entretien agréé de vérifier le moteur d'entraînement.

SECTION 5 – SCHEMA ELECTRIQUE



SC-186 683

Figure 5-1. Schéma électrique de la source

SECTION 6 – LISTE DES PIECES

☞ *La visserie est seulement disponible que si elle figure sur la liste.*

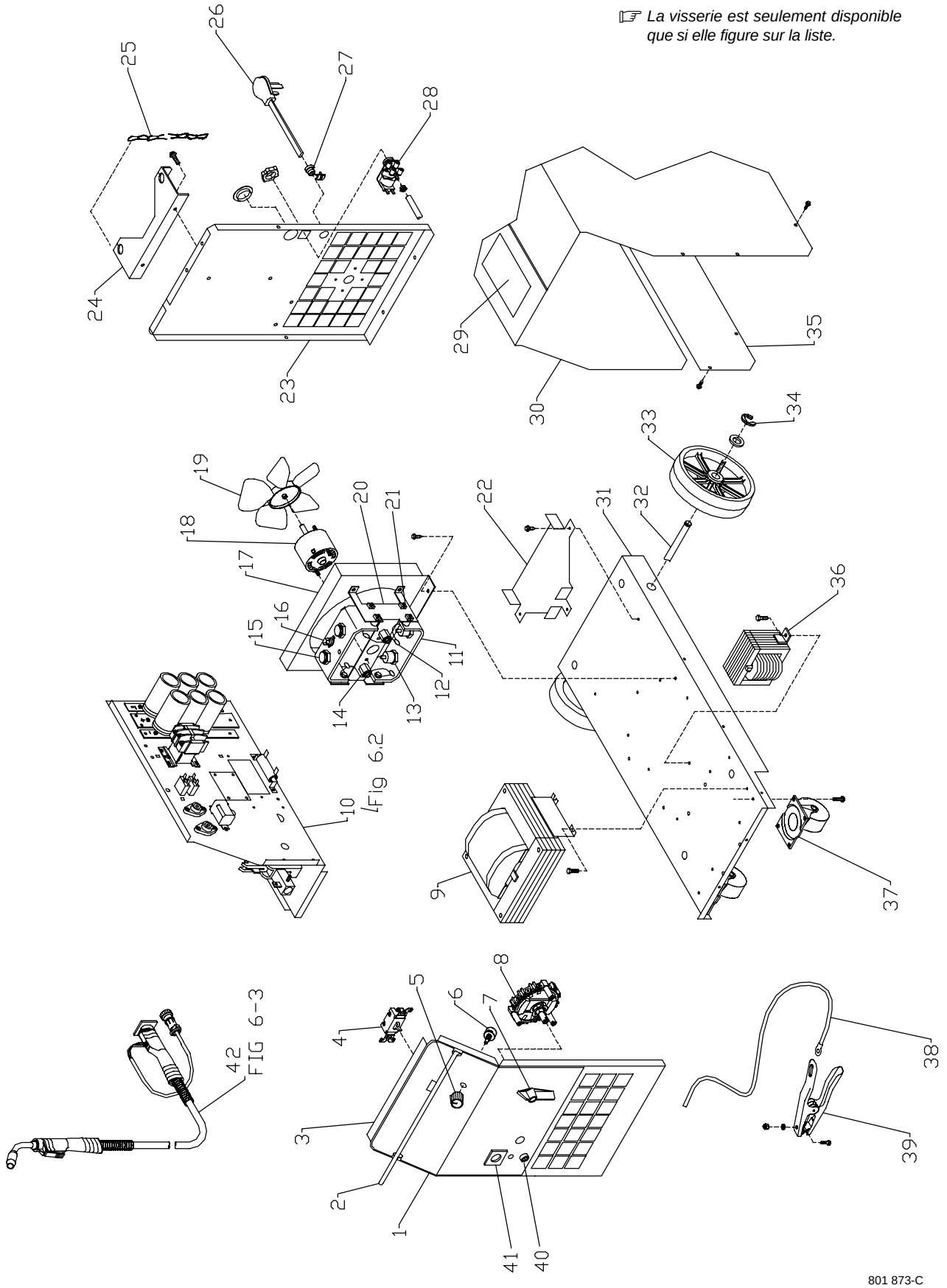


Figure 6-1. Ensemble principal

Item No.	Dia. Mkgs.	Part No.	Description	Quantity

Figure 6-1. Ensemble principal

1		196 902	LABEL, set, nameplate & side decals	1
2		184 670	HANDLE	1
3		184 657	PANEL, front	1
4	S1	124 511	SWITCH, tgl DPST 40A 600VAC (On/Off)	1
5		184 733	KNOB	2
6	R1	035 897	POTENTIOMETER, CP 1/T 2W 1K linear (Voltage Control/Wire Feed Speed)	1
7		148 956	HANDLE, switch	1
8	S2	153 197	SWITCH, selector 6 position	1
9	T1	184 669	TRANSFORMER, pwr main 200/230/460	1
10		Fig 6-2	CENTER BAFFLE w/COMPONENTS	1
	SR1	184 674	RECTIFIER, (consisting of)	1
11		170 757	HEAT SINK, rectifier	2
12	C1-4	048 420	CAPACITOR, cer disc .01uf 1000VDC	4
13	D2,4	168 348	DIODE, rect 150A 300V RP	2
14		026 947	STAND-OFF, insul .250-20 x 1.000 lg	2
15	D1,3	168 349	DIODE, rect 150A 300V SP	2
16	TP1	171 600	THERMOSTAT, NC	1
17		184 716	WIND TUNNEL	1
18	FM	148 808	MOTOR, fan 230V 50/60 Hz	1
19		150 783	BLADE, fan 9.000 5wg 39 deg w/mtg hardware	1
20		152 625	BRACKET, mtg fan/rectifier	1
21		152 862	GROMMET, scr .250	8
22		184 715	BRACKET, bottle retainer	1
23		184 658	PANEL, rear	1
		+193 328	LABEL	1
24		184 665	BRACKET, bottle	1
25		188 441	CHAIN, safety	1
26	PLG1	181 072	CORD SET, 250V	1
27		111 443	BUSHING, strain relief .240/.510 OD	1
28	GS1	125 785	VALVE, 24VAC	1
29		134 464	LABEL, warning general precautionary	1
30		+184 660	WRAPPER ASSEMBLY	1
31		184 656	BASE	1
32		186 879	AXLE	1
33		090 693	WHEEL	2
34		121 614	RING, retaining	2
35		184 664	PANEL, side	1
36	Z	180 989	STABILIZER	1
	TP2	163 266	THERMOSTAT, NC	1
37		008 999	CASTER	2
38		146 149	CABLE, work	1
39		130 750	CLAMP, work	1
		192 121	REGULATOR/FLOWMETER	1
		144 108	HOSE, gas	1
40		048 282	RECEPTACLE W/SOCKETS	1
41		204 413	BUSHING, snap-in nyl	1
42		169 589	M-15 GUN Fig 6-3	1

+When ordering a component originally displaying a precautionary label, the label should also be ordered.

To maintain the factory original performance of your equipment, use only Manufacturer's Suggested Replacement Parts. Model and serial number required when ordering parts from your local distributor.

☞ *La visserie est seulement disponible que si elle figure sur la liste.*

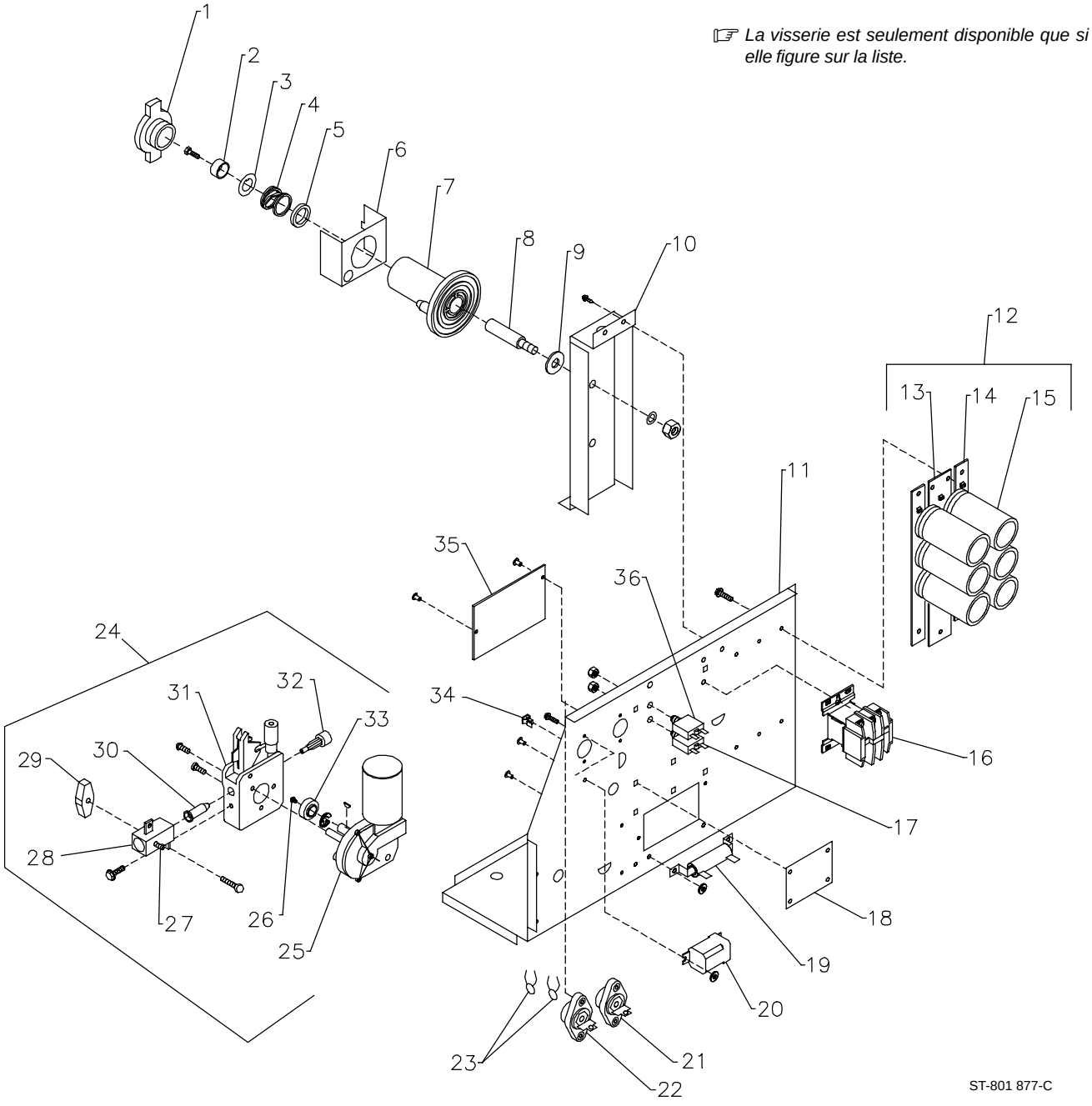


Figure 6-2. Center Baffle w/Components

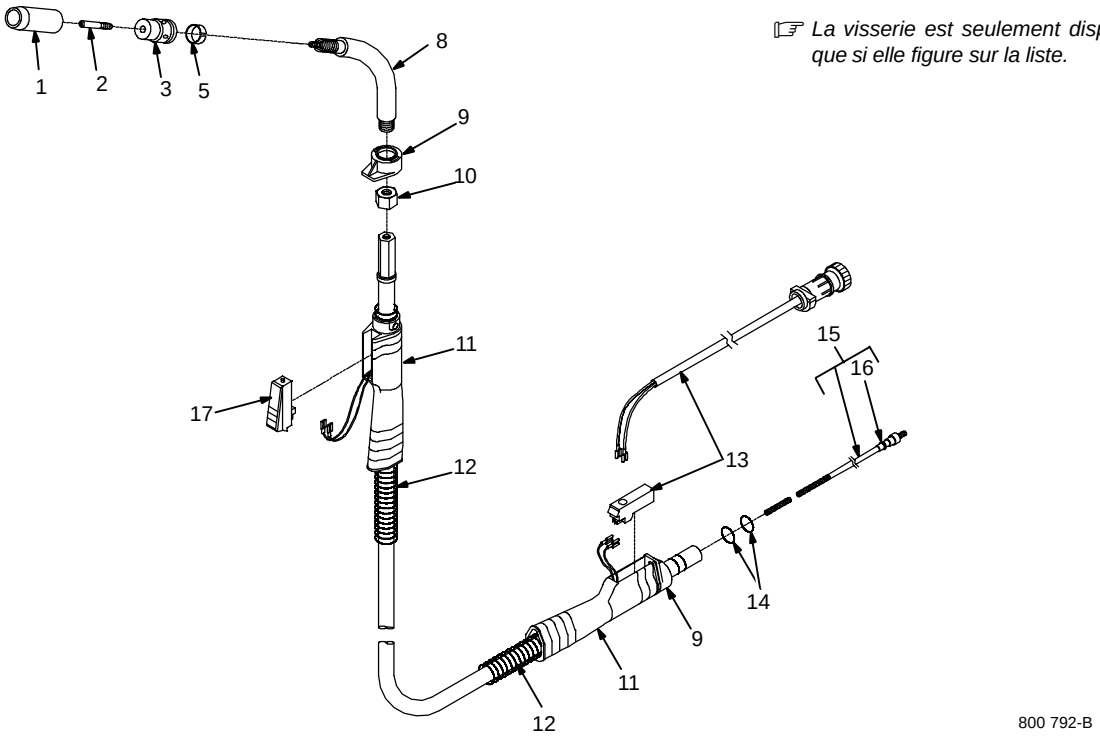
Item No.	Dia. Mkgs.	Part No.	Description	Quantity

Figure 6-2. Center Baffle w/Components (Fig 6-1 Item 10)

1		170 201H	NUT, retaining w/warning label	1
2		184 738	SPACER, spool	1
3		374 551	WASHER, flat keyed	1
4		184 739	SPRING, cprsn	1
5		405 448	WASHER, friction	1
6		184 703	BRACKET	1
7		405 376	HUB	1
8		374 546	SHAFT, spool support	1
9		602 246	WASHER, flat	1
10		184 666	REEL SUPPORT	1
11		196 875	BAFFLE, center	1
12	C6	184 681	CAPACITOR ASSEMBLY, (consisting of)	1
13		082 902	STRIP, mtg center capacitor	1
14		092 186	STRIP, mtg capacitor	2
15		178 796	CAPACITOR, elctlt 20000uf	6
		083 147	GROMMET, scr No. 8/10	6
16	W	189 486	CONTACTOR, def prp 40A 3P	1
17	CB1	183 492	CIRCUIT BREAKER, man reset 1P 10A 250VAC	1
18	PC1	171 986	CIRCUIT CARD, control	1
	PLG10	165 745	CONNECTOR & SOCKETS	1
19	R2	091 685	RESISTOR, WW fxd 50W 25 ohm	1
20	CR1	072 817	RELAY, encl 24VAC DPDT	1
21		097 416	TERMINAL, pwr output black	1
22		097421	TERMINAL, pwr output red	1
23	C7,8	186 014	CAPACITOR ASSEMBLY	2
24		196 625	DRIVE ASSY, wire (consisting of)	1
25	M	196 601	MOTOR, gear	1
26		203 081	SCREW, feedroll	1
27		079 633	FITTING, hose brs barbed nipple	1
28		193 681	BLOCK, connector gun	1
29		126 652	KNOB, T 2.000 bar	1
30		193 707	GUIDE, wire adapter	1
31		184 741	HEAD, feed	1
32		203 025	GUIDE, wire inlet	1
33		184 742	ROLL, drive V groove	1
34		134 201	STAND-OFF SUPPORT, PC card	4
35		184 965	COVER	1
36	CB2	180 912	CIRCUIT BREAKER, man reset 1P 5A 250V	1

+When ordering a component originally displaying a precautionary label, the label should also be ordered.

To maintain the factory original performance of your equipment, use only Manufacturer's Suggested Replacement Parts. Model and serial number required when ordering parts from your local distributor.



☞ *La visserie est seulement disponible que si elle figure sur la liste.*

Figure 6-3. M-15 Gun

Item No.	Part No.	Description	Quantity
	169 589	**Figure 6-3. M-15 Gun (Fig 6-1 Item 41)**	
1	169 715	NOZZLE, slip type .500 orf flush	1
2	♦087 299	TIP, contact scr .023 wire x 1.125	
2	♦000 067	TIP, contact scr .030 wire x 1.125	
2	♦000 068	TIP, contact scr .035 wire x 1.125	
2	♦000 069	TIP, contact scr .045 wire x 1.125	
3	169 716	ADAPTER, contact tip	1
5	170 470	RING, retaining	1
8	169 718	TUBE, head	1
9	169 738	NUT, locking handle	2
10	194 524	NUT, jam	1
11	169 737	HANDLE	2
12	169 741	STRAIN RELIEF, cable	2
13	180 433	CORD, trigger assembly	1
14	079 974	O-RING, .500 ID x .103CS rbr	2
15	♦194 010	LINER, monocoil .023/.025 wire x 15ft (consisting of)	1
15	♦194 011	LINER, monocoil .030/.035 wire x 15ft (consisting of)	1
15	♦194 012	LINER, monocoil .035/.045 wire x 15ft (consisting of)	1
16	079 975	O-RING, .187 ID x .103CS rbr	1
17	196 255	SWITCH, trigger	1

♦Optional

To maintain the factory original performance of your equipment, use only Manufacturer's Suggested Replacement Parts. Model and serial number required when ordering parts from your local distributor.

Des questions sur la garantie?

Communiquez avec le distributeur Hobart de votre région en composant le 1 877 HOBART1.

Service
Vous recevez toujours la réponse fiable et rapide dont vous avez besoin. Dans la plupart des cas, les pièces de rechange arrivent chez vous en 24 heures.

Soutien technique
Vous cherchez des réponses à des questions gênantes ayant trait au soudage ? Adressez-vous à votre distributeur ou call 1–800–332–3281. Le distributeur et l'équipe Hobart sont à votre entière disposition pour offrir leur expertise combinée afin de remédier à toute difficulté.

HOBART 5/3/1 WARRANTY

En vigueur le 1er Octobre 2000

La GARANTIE 5/3/1 s'applique aux modèles Handler 135 et 175, Airforce 250, 250A et 375 ainsi qu'aux modèles Champion 10,000. La présente garantie s'applique également aux modèles Beta-Mig 1800, Champ 1435, 2060 et 8500, Ironman 250, Stickmate, Tigmate ainsi qu'aux soudeuses par points HSW-15 et HSW-25 à partir du numéro de série KK200262.

Cette garantie limitée remplace toutes les garanties antérieures de MILLER et exclut toutes les autres garanties expresses ou implicites.
L'entretien des produits Hobart est assuré par les ateliers d'entretien Hobart et Miller autorisés.

GARANTIE LIMITEE – En vertu des dispositions et des conditions ci-après, Hobart/MILLER Electric Mfg. Co., Appleton, Wisconsin, garantit au premier acheteur que le nouvel équipement Hobart vendu après la date d'entrée en vigueur de cette garantie limitée est libre de tout vice de matériau et de main-d'œuvre au moment de son expédition par Hobart. CETTE GARANTIE REMPLACE EXPRESSEMENT TOUTES LES AUTRES GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES, Y COMPRIS LES GARANTIES DE QUALITE LOYALE ET MARCHANDE ET D'APTITUDE.

Au cours des périodes de garantie indiquées ci-après Hobart/MILLER s'engage à réparer ou à remplacer tous les composants et pièces défectueuses sous garantie résultant de tels vices de matériau et de main-d'œuvre. Notification doit être adressée par écrit à Hobart/MILLER dans les trente (30) jours suivant la survenance d'un défaut ou d'une défaillance de ce genre, ce qui amènera Hobart/MILLER à donner des instructions concernant la procédure à suivre en matière de réclamation de la garantie.

Hobart/MILLER s'engage à répondre aux réclamations concernant du matériel sous garantie énuméré ci-dessous en cas de survenance d'une défaillance de ce genre au cours de ces périodes de garantie. Toutes les périodes de garantie commencent à courir à partir de la date de livraison au premier acheteur ou un an suivant l'expédition du matériel à un distributeur de l'Amérique du Nord ou dix huit mois suivant l'expédition du matériel à un distributeur international.

1. 5 ans — Pièces et main-d'œuvre
   * Redresseur électronique de puissance d'origine
   * Transformateurs
   * Stabilisateurs
   * Bobine d'inductance
   * Rotors, stators et balais
2. 5 ans — Pièces et main-d'œuvre
   * Systèmes d'entraînement
   * Cartes de circuit imprimé
   * Module de ralenti
   * Électrovannes
   * Interrupteurs et commandes
   * Transformateur de soudeuse par points
3. 1 an — Pièces et main-d'œuvre (90 jours pour usage industriel)
   * Pistolets entraînés par moteur
   * Électrodes TIG et pistolets MIG
   * Relais
   * Contacteurs
   * Régulateurs
   * Systèmes de refroidissement à eau
   * Unités HF
   * Organes de roulement/remorques
   * Torches de découpage au plasma
   * Commandes à distance
   * Pièces de rechange (pas de main-d'œuvre)
   * Accessoires
   * Options sur site
     (NOTE: Les options sur site bénéficient de la garantie True Blue® pour la durée résiduelle de la garantie de l'équipement sur lequel elles sont installées ou pour une période minimum d'un an - celle qui est la plus grande.)
4. Les moteurs, les batteries et les pneus sont couverts par la garantie du fabricant.

La garantie limitée Hobart 5/3/1 ne s'applique pas aux :

1. **Les composants consommables comme les tubes contacts, les buses de coupage, les bagues collectrices, les galets d'entraînement, les diffuseurs de gaz, les buses de torche ou les électrodes, les câbles de soudage, les tenailles, les pointes et tout autre article altéré par suite d'usure normale.**
2. Articles fournis par Hobart/MILLER, mais fabriqués par des tiers, tels que des moteurs ou des accessoires du commerce. Ces articles sont couverts par la garantie du fabricant, s'il y a lieu.
3. Equipements modifiés par une partie autre que Hobart/MILLER, ou équipements dont l'installation, le fonctionnement n'ont pas été conformes ou qui ont été utilisés de manière abusive par rapport aux normes industrielles, ou équipements n'ayant pas reçu un entretien nécessaire et raisonnable, ou équipements utilisés pour des besoins sans rapport avec les spécifications du matériel.

LES PRODUITS HOBART SONT PROPOSES A L'ACHAT ET A LA MISE EN ŒUVRE PAR DES UTILISATEURS DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE ET DES PERSONNES FORMEES ET EXPERIMENTEES DANS L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN DU MATERIEL DE SOUDAGE.

En cas de demande formée dans le cadre de cette garantie Hobart/MILLER se réserve le droit de choisir l'une des solutions, à savoir soit (1) la réparation ou (2) le remplacement, ou dans des cas appropriés avec l'autorisation écrite de Hobart/MILLER, (3) le remboursement des frais de réparation ou de remplacement d'une station d'entretien agréée par Hobart/MILLER ou (4) le paiement du ou une note crédit pour le prix d'achat (sous déduction d'une dépréciation raisonnable fondée sur l'utilisation effective) après le retour du matériel aux risques et périls et aux frais du client. La réparation ou le remplacement proposé en variante par Hobart/MILLER s'entend F.O.B., usine d'Appleton, Wisconsin, ou F.O.B. une station d'entretien agréée indiquée par Hobart/MILLER. Par conséquent, il n'y aura aucune compensation ou remboursement des frais de transport.

DANS LA MESURE OU CELA EST AUTORISE PAR LA LOI, LES REMEDES PREVUS DANS LES PRESENTES SONT LES SEULS ET UNIQUES REMEDES PROPOSES. EN AUCUN CAS HOBART/MILLER NE SERA TENU RESPONSABLE POUR DES DOMMAGES DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, INCIDENT OU SUBSEQUENT (COMPRENANT LA PERTE DE BENEFICE), PEU IMPORTE QU'ILS SOIENT FONDES SUR UN CONTRAT, UN ACTE DELICTUEL OU TOUT AUTRE THEORIE LEGALE.

HOBART/MILLER EXCLUT ET REJETTE TOUTE GARANTIE EXPRESSE NON PREVUE DANS LES PRESENTES ET TOUTE GARANTIE IMPLICITE, CONDITION DE GARANTIE OU DECLARATION CONCERNANT LES PERFORMANCES, ET TOUT REMEDE POUR RUPTURE DE CONTRAT OU TOUT AUTRE THEORIE LEGALE QUI, DANS LE CADRE DE CETTE DISPOSITION EST SUSCEPTIBLE D'APPARAITRE IMPLICITEMENT, PAR APPLICATION DE LA LOI, USAGE COMMERCIAL OU AU COURS DES NECOCIATIONS, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICTE DE QUALITE LOYALE ET MARCHANDE OU D'ADAPTATION POUR UNE DEMANDE PARTICULIERE EN RELATION AVEC N'IMPORTE QUEL ET TOUS LES EQUIPEMENTS FOURNIS PAR HOBART/MILLER.

Certains états aux U.S.A. n'autorisent pas de limitations dans la durée de la garantie, ou l'exclusion de dommages accessoire, indirect, particulier ou conséquent, de sorte que la limitation ou l'exclusion précitée ne s'applique pas dans votre cas. Cette garantie prévoit des droits légaux spécifiques, d'autres droits peuvent exister, mais varier d'un état à l'autre.

Au Canada, la législation dans certaines provinces prévoit des garanties ou des remèdes supplémentaires autres que ceux spécifiés dans les présentes, et dans la mesure où ils ne sont pas susceptibles d'annulation, les limitations et les exclusions indiquées ci-dessus ne s'appliquent pas. Cette garantie limitée prévoit des droits légaux spécifiques, d'autres droits peuvent exister, mais varier d'une province à l'autre.

HOBART WELDERS

Informations propriétaire

Veuillez remplir le formulaire ci-dessous et conservez-le dans vos dossiers.

Nom du modèle Numéro de série/style

Date d'achat (Date du livraison de l'appareil au client d'origine)

Distributeur

Adresse

Ressources disponibles

Veuillez toujours préciser le NOM DU MODÈLE et le NUMÉRO DE SÉRIE/STYLE.

Pour connaître l'emplacement d'un distributeur, d'un détaillant ou d'un point de service après-vente :

Composez le 1 877 Hobart1 ou visitez notre site Web à l'adresse www.HobartWelders.com

Disponibles chez votre distributeur :

Équipement de soudure et consommables

Options et Accessoires

Équipement de protection

Entretien et réparation

Pièces de rechang

Formation (cours, vidéocassettes, documentation)

Manuels techniques (renseignements sur l'entretien et les pièces)

Schémas de câblage

Guides du procédé de soudage

Adressez-vous à l'agent de transport en cas de :

Pour toute aide concernant le dépôt et le réglage de réclamations, adressez-vous à votre distributeur et/ou au Service transport du fabricant du matériel.

Déposer une réclamation de dommages/intérêts pendant l'expédition

Hobart Welding Products
An Illinois Tool Works Company
600 West Main Street
Troy, OH 45373 USA

Pour obtenir de l'assistance technique :
Composez le 1 800 332–3281
Pour obtenir de la documentation ou connaître le concessionnaire le plus près :
Composez le 1 877 Hobart1

HOBART®
WELDING PRODUCTS

IMPRIME AUX USA

© 2000 Hobart Welding Products 1/00